ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2016.09.03

<https://ukonf.com/doc/cn.2016.09.03.pdf>

Вестник научных конференций

2016 · N 9-3(13)

*Bulletin of
Scientific Conferences*

Наука, образование, общество

*По материалам международной
научно-практической конференции
30 сентября 2016 г.*

Часть 3

ISSN 2412-8988

9 772412 898803

<https://ukonf.com/cn>

Вестник научных конференций. 2016. № 9-3(13). Наука, образование, общество: по материалам международной научно-практической конференции 30 сентября 2016 г. Часть 3. 104 с.

ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2016.09.03

<https://ukonf.com/doc/cn.2016.09.03.pdf>

Издание предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. По материалам международной научно-практической конференции «Наука, образование, общество», Россия, г. Тамбов, 30 сентября 2016 г.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** (договор № 255-04/2015).

Редакционная коллегия: д.м.н., проф. Аксенова С.В.; д.п.н., проф. Ахметов М.А.; д.с.-х.н., проф. Баширов В.Д.; д.фил.н., проф. Гасанова У.У.; д.э.н., проф. Гнездова Ю.В.; д.х.н. Гоциридзе Р.С.; д.соц.н., проф. Доника А.Д.; д.п.н., проф. Дыбина О.В.; д.п.н., проф. Егорова Г.И.; д.э.н., проф. Жуков Б.М.; д.фил.н., проф. Зайнуллина Л.М.; д.п.н., проф. Залозная Г.М.; д.б.н., проф. Калинина И.Н.; д.соц.н., проф. Кесаева Р.Э.; д.ф.н., проф. Кильберг-Шахзадова Н.В.; д.фарм.н., проф. Кобелева Т.А.; д.э.н., проф. Кожин В.А.; д.т.н., проф. Коротков В.Г.; д.псих.н., проф. Лобанов А.П.; д.п.н., проф. Марченко М.Н.; д.м.н. Матиевская Н.В.; д.т.н., проф. Мегрелишвили З.Н.; д.э.н., проф. Мейманов Б.К.; д.э.н. Ниценко В.С.; д.м.н., проф. Новиков Ю.О.; д.т.н., проф. Оболенский Н.В.; д.куль., проф. Пирожков Г.П.; д.х.н. Попова А.А.; д.т.н., проф. Прохоров В.Т.; д.и.н. Рябцев А.Л.; д.пол.н., проф. Рябцева Е.Е.; д.в.н., проф. Сазонова В.В.; д.куль., проф. Скрипачева И.А.; д.и.н., проф. Сопов А.В.; д.б.н., проф. Тамбовцева Р.В.; д.э.н., проф. Теренина И.В.; д.э.н., проф. Ферару Г.С.; д.т.н., проф. Хажматов Л.М.; д.т.н., проф. Халиков А.А.; д.фил.н. Храмченко Д.С.; д.п.н. Черкашина Т.Т.; д.т.н., проф. Шекихачев Ю.А.; д.п.н., проф. Шефер О.Р.; д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна. Выходит 12 раз в год. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-62122 от 19.06.2015 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Учредитель и издатель: ООО «Консалтинговая компания Юком». Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44. Издание основано в 2015 году. Усл. печ. л. 6,50. URL: <https://ukonf.com/cn> E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Архипенко М.Н., Веремьева Г.А., Щербакова Т.А. Личность учителя в современной школе	6
Астафьева О.Ю., Керимова И.М. Особенности использования упражнений артикуляционной гимнастики для детей 3-4 лет с нарушениями звукопроизношения	7
Ахтарова А.Э. Исследование процессов окисления молока при обработке ионизирующим излучением	10
Бабанин А.М., Гребенкина Н.А., Ковалева Л.В. Основы формирования технического творчества у детей в объединении «Автомоделирование» в учреждении дополнительного образования	12
Барабанова Я.М., Шумская С.В., Коронных И.В. Имаготерапия – метод улучшающий эффективность коррекционного воздействия	13
Барыбина И.А. К вопросу создания фонда оценочных средств для определения уровня качества знаний и формирования компетенций по дисциплине «Алгебра» в соответствии с требованиями ФГОСЗ	15
Бахлова О.В. Теоретические аспекты политической интеграции: зарубежные и отечественные подходы	18
Бочарова М.А. Предложения по усовершенствованию расчета осадок фундаментов, учитывающие анизотропные свойства грунтов	22
Бурлаков А.Б. Влияние гипофизарных ЛГ и ФСГ толстолобика на запуск вителлогенеза в ооцитах карпа	25
Васильева Н.В., Мураева С.В. Особенности профилактики курения подростков в условиях колледжа	28
Григорьев Д.Н., Загури-Оханна О. Развивающее сопровождение студентов с нарушением эмоциональной сферы: социальный, научно-методический, педагогический и психологический аспект	30
Журжина А.А., Зоаби Я. Сотрудничество школы и семьи в процессе обучения детей с ограниченными возможностями в Израиле	31
Ишимова Д.Б. Особенности развития проектного управления в органах власти Российской Федерации и республики Башкортостан	32
Костенко А.Ф. Титан русской исторической мысли XIX века – Н.И. Костомаров	35

Крюкова О.В. Методы работы мастера п/о с родителями по воспитательному воздействию на студентов, допускающих нарушения учебной дисциплины	38
Кудрявцева Н.Б., Крахмаль Л.А. Ботаническая лексика в гносеологическом аспекте.....	40
Мамян К.А., Цуканов М.А. Мультиагентные технологии в управлении складом готовой продукции	42
Марунина Г.Н. Организация презентаций проектов в начальной школе	43
Махотина Н.В. Некоторые аспекты цензуры за рубежом: запрещенные книги	44
Модин Е.С., Чубуткин И.А. Анализ существующих подходов к архитектуре сетей связи следующего поколения NGN	47
Мокшина Н.Г. Усиление практико-ориентированной подготовки учителя в процессе преподавания дисциплины «Взаимодействие в образовательном процессе»	49
Мощенко А.В., Никитина А.А., Шмат Е.В. Пахта, как главный компонент ферментированных продуктов	50
Натаова Н.Ю., Тляшок З.Х. Анализ мирового рынка товаров отрасли легкой промышленности: современное состояние	52
Никитин П.В. Отношение к эвтаназии в христианской традиции	53
Ожерельева О.В. Теория и технологии развития ручных умений в системе педагогических наук. мозаика: технология, декоративно-художественные особенности, композиция	55
Орехова Е.В., Яковлева Н.В. Выявление и психолого-педагогическое сопровождение одарённых учащихся	58
Павловская Е.В., Ефимова В.Г., Маслова Е.В. Использование ТСО для развития речи дошкольников	59
Патракеева А.В. Методологические основы учета кругооборота средств предприятия. Учет процесса реализации	60
Пауль И.А. Деятельность логопеда в режимные моменты	62
Пахомова О.А. Социальный капитал и его роль в развитии экономики	63
Пепеляева А.П. Современный имидж педагога	64
Перекрестова Л.А., Алешкина Е.А. Инклюзивное образование – как неотъемлемая часть социальной интеграции лиц с особыми потребностями	66
Полковникова Т.В. Выявление потенциальных возможностей учащихся-олимпиадников на основе мониторинга успешности.....	67
Полякова О.С., Семенов С.Ю. Первые опыты использования энергетического анализа систем обращения со стоками.....	68
Ракитская В.Н. Дифференцированный подход в организации внеклассной работы по математике	70

Рудик О.П. Скоростно-силовая подготовка баскетболистов ее средства и методы	71
Рулева Е.П. Интерактивные методы обучения	75
Рядодубова Л.А., Яценко Е.В. Социально-ориентированная деятельность как эффективное средство патриотического воспитания	76
Семейкина Т.А., Эдресс С. Организационная культура школы как фактор профессионального развития педагогического персонала	78
Сиденко А.А. Налогообложение индивидуальных предпринимателей: постановка проблемы	79
Скуртол И.А., Сафронов В.К. Исторические аспекты формирования проектно-конструкторских решений как самостоятельной проектной деятельности	80
Смирнова Е.Ю., Самойленко Н.П. Особенности табачного сырья типа Берлей.....	84
Соболева Г.В., Соболев А.Н. Оценка регенерантных линий гороха по показателям засухоустойчивости	86
Судакова И.Ю. Роль профессионально-ориентированного обучения английскому языку в системе среднего профессионального образования	88
Таиров Б.В. Сущность и классификация основного капитала предприятия (организации)	90
Чернышева Н.В. Использование информационно-коммуникационных технологий на уроках истории и обществознания	92
Шолина И.С., Герасимов Д.А. О зоне выхода электронов из катода в процессах ионно-электронной литографии	93
Шохирева Н.Г., Рябинина С.И. Гендер в современной лингвистике.....	94
Шурупова И.В. Сертификационный экзамен по русскому языку делового общения (РЯДО) базового уровня: структура, требования, особенности подготовки	96
Шутова О.А. Роль адресата в поучающем дискурсе	98
Ягафаров И.Р., Сберегаева Е.В., Алдошина Н.Д. Исследование характеристик различных вод	99
Якубович Е.А. Организация самостоятельной работы при подготовке бакалавров по профилю металловедения и термической обработке металлов.....	101

Архипенко М.Н., Веремьёва Г.А., Щербакова Т.А.

Личность учителя в современной школе

ООШ №42, г. Ленинск-Кузнецкий

Профессия педагога – одна из важнейших в современном мире. От его усилий зависит будущее человеческой цивилизации. Педагог – мастер своего дела, специалист высокой культуры, знающий свой предмет, хорошо изучивший соответствующие отрасли науки или искусства, практически разбирающийся в вопросах общей и детской психологии, в совершенстве владеющий методикой обучения и воспитания.

Основным показателем успешности учителя, успешности применения выбранной технологии являются умения учителя создать атмосферу доброжелательности на уроке, привитие интереса к предмету, поощрять любые позитивные действия ученика, терпеливо ожидать результатов деятельности. Размышления о том, каким мы видим учителя на современном этапе развития общества в связи с реализацией ФГОС.

В нашем современном мире, где постоянно происходят какие-то изменения в области образования, так называемая модернизация, личность педагога очень важна. Так как именно учитель является ключевой фигурой современной школы при реализации ФГОС.

И от его готовности воплощать идеи, заложенные в ФГОС, как в личностном, так и в профессиональном плане зависит очень многое. Каким же тогда мы видим учителя на современном этапе развития общества в связи с реализацией ФГОС?

Это человек, любящий свою профессию, преданный своему делу и своим ученикам. Кроме того, всесторонне развитый, не только в какой-то определённой области, но и тот человек, который может беседовать на разные темы и быть на несколько шагов впереди своих учеников.

Профессионал, учитывающий то, что каждый ребёнок – это личность и принимающий ученика таким, какой он есть: с его трудностями в учёбе, переживаниями.

Человек, находящийся в постоянном поиске, непрерывном обогащении своего опыта, компетентный в области ИКТ. Так как ИКТ способствуют повышению качества образования.

Педагог, применяющий в своей педагогической деятельности здоровьесберегающие технологии, которые являются первостепенными в XXI веке.

Быть учителем – это талант, перевоплощение, так как в связи с переходом педагогического процесса на качественно новый уровень произошли и радикальные изменения. Приоритетом обучения становится теперь не освоение школьниками определённого объёма знаний, умений и навыков, а умение учениками учиться самостоятельно. Теперь основным работником на уроке должен быть ученик.

Подводя итог, хочется отметить, что учитель, который влюблён в свою профессию, способен достигнуть многого, у него есть желание и потенциал развиваться, учиться новому, стремиться соответствовать требованиям на современном этапе развития. И, наоборот, без любви к профессии, успех невозможен при любых изменениях в системе образования.

Идеальный образ учителя будущего у современного ученика формируется сегодня. Сегодняшние школьники – это будущие родители, которые будут формировать представление об учителе у следующего поколения.

...

1. Колпачников В.В. Психологическая концепция образа мира личности и возможности ее применения при анализе и решении педагогических проблем. // Сб. Психологи – школе. Выпуск II. Екатеринбург, 1993.

2. Леонтьев А.Н. Психология образа. // Вестник МГУ.сер. 14. Психология. 1979. №2.

3. Лобашов В.Д. Лаврушина С.М. Педагогические технологии. Право на эксперимент // Школьные технологии. 1998 N 4.

Астафьева О.Ю., Керимова И.М.
Особенности использования упражнений
артикуляционной гимнастики для детей 3-4 лет
с нарушениями звукопроизношения

¹ *Детский сад №116 «Солнечный», г. Тольятти*

² *Планета детства «Лада» детский сад №203 «Алиса», г. Тольятти*

Хорошая речь – важнейшее условие всестороннего полноценного развития детей. Чем богаче и правильнее у ребенка речь, тем легче ему высказывать свои мысли, тем шире его возможности в познании окружающей действительности, содержательнее и полноценнее отношения со сверстниками и взрослыми, тем активнее осуществляется его психическое развитие. Поэтому так важно заботиться о своевременном формировании речи детей, о ее чистоте и правильности, предупреждая и исправляя различные нарушения, которыми считаются любые отклонения от общепринятых норм данного языка.

Коррекционно-развивающая работа в дошкольном учреждении будет наиболее эффективна, если в её основу будет положена ранняя диагностика речи детей (3-4 года), и сам коррекционный процесс будет строиться на основе дифференцированного подхода, предполагающего работу с двумя группами детей. Это группа детей с гипертонусом мышц языка. Для которой разработан комплекс упражнений, представленный в виде сказки «Весёлого язычка», направленный на развитие умения напрягать язычок, формировать его подвижность и правильное положение. И группа детей с гипотонусом мышц языка. Для которой разработан комплекс упражнений, представленный в виде сказки «Весёлого язычка», направленный на развитие подвижности языка, формирование умения расслаблять язык, делать его широким, а также на формирование правильного положения языка, за зубами.

Упражнения для группы детей с гипертонусом мышц языка.

1. «Малыш». Цель: отрабатывать движения языка вверх и его подвижность.

Ход: улыбнуться, открыть рот и погладить кончиком языка твёрдое нёбо, делая движения языком вперёд-назад.

2. «Качели». Цель: вырабатывать умение держать язычок за зубами, умение быстро менять положение языка.

Ход: улыбнуться, показать зубы, широко открыть рот, поставить язычок за нижние зубки и удерживать в таком положении 5 секунд. Потом поднять язык за верхние зубы. Так поочередно менять положение языка 4-6 раз.

3. «Посчитаем зубки». Цель: вырабатывать подвижность языка и его подъём вверх.

Ход: приоткрыть рот, язычок поставить за верхние зубки и водить по ним язычком из стороны в сторону. Тоже движение за нижними зубками.

4. «Прятки». Цель: развивать подвижность языка, укреплять его мышцы, активизировать мышцы корня языка.

Ход: улыбнуться, открыть рот, высунуть язык вперёд, потом убрать в ротик, но рот при этом не закрывается. Повторить 5-6 раз.

5. «Ветерок». Цель: добиваться умения направлять воздушную струю по середине языка, дуть не надувая щёк.

Ход: губки сделать трубочкой, губками зажать трубочку для лимонада и дуть в неё, сдувая со стола кусочки ваты.

Сказка «Весёлого язычка».

Цель: активизация мышц языка, губ и развитие речевого дыхания.

Ход: Дети сидят полукругом на стульчиках перед воспитателем. Воспитатель говорит: «Жила-была мышка в норке (показывает язычок и говорит, что язычок превратился в мышонка). Сухо там было и тепло, но вдруг по крыше стал кто-то ходить, топать и стало капать с крыши. Решила мышка посмотреть, что случилось. Открыла она двери (улыбнуться, разомкнуть зубы), чтобы светло было. Поднялась на крышу и проверила, нет ли там дырочек (упражнение «Маляр»). Потом решила мышка зубки посчитать, сначала верхние, потом нижние (упражнение «Посчитаем зубки»). Все были на месте, и стала мышка на качелях кататься (упражнение «Качели»). Но грустно ей стало и выглянула она на улицу, посмотрела по сторонам (высунуть язык и потянуть вправо-влево), и увидела мышек подружек. Стали они в прятки играть (упражнение «Прятки»). Вдруг подул сильный ветер, мышки попрятались в норки (упражнение «Ветерок»).

Упражнения для второй группы с гипотонусом мышц языка.

1. «Непослушный язычок». Цель: развивать умение, расслабив мышцы языка удерживать его широким.

Ход: немного приоткрыть рот, спокойно положить язык на нижнюю губу и, пошлёпывая его губами, произносить звуки пя-пя-пя... и постепенно «задвигать» язык в ротик.

2. «Скажи: а-а-а» Цель: развивать умение удерживать язык в спокойном, расслабленном положении.

Ход: открыть рот и сказать долгий звук «А», язык при этом лежит за нижними зубками, расслабленный и широкий.

3. «Лопаточка». Цель: развивать умение удерживать язык в спокойном, расслабленном положении.

Ход: улыбнуться, приоткрыть рот, положить широкий передний край языка на нижнюю губу. Удерживать его в таком положении несколько секунд.

4. «Закрытые ворота». Цель: активизация мышц языка, вырабатывать умение расслаблять язык.

Ход: язычок толкается в дверцу, в зубы, потом зубки чуть-чуть раскрыть и просовывать в эту щель язычок как можно дальше, повторить 4-5 раз.

5. «Чья птичка дальше улетит?» Цель: вырабатывать умение направлять воздушную струю по середине язычка, дуть не надувая щёк.

Ход: из бумаги сделать «галочки» и положить на стол, каждый ребёнок дует на свою «галочку», чья дальше улетит, тот и выиграл. Следить, чтобы воздушная струя не была прерывистой, и ребёнок не надувал щёки.

Сказка «Весёлого язычка».

Цель: активизировать мышцы языка и губ, формировать правильное, не прерывистое речевое дыхание.

Ход: Дети сидят полукругом на стульчиках перед воспитателем. Воспитатель говорит: «Жил-был в берлоге медвежонок (показывает упражнение «Лопаточка»). Любил он покричать, вот так: а-а-а-а... (упражнение «Скажи: а-а-а»). А мама его за это поругала, вот так (упражнение «Непослушный язычок»). Расстроился медвежонок и вышел на солнышко позагорать (упражнение «Лопаточка»). Но как-то раз случилась беда. Мама закрыла дверь на замок и не могла её открыть. А медвежонку очень хотелось погулять. Тогда он нашёл щёлку и начал через неё пробираться вот так (упражнение «Закрытые ворота»). Выбрался медвежонок на улицу посмотрел вниз (язычок потянуть к подбородку) никого нет, посмотрел вверх (потянуть язык к носу), а там птички, и стал он с ними играть (упражнение «Чья птичка дальше улетит?»).

Итак, речь сопровождает ребенка во всех видах деятельности. Деятельность может сменяться: рисование физкультурой, музыка лепкой, математика чтением и так далее. Однако речевая деятельность не может сменяться другой, так как речь мы слышим везде и всегда чем бы ребенок не занимался. Также важно отметить, что речевые отклонения ярче выражены, нежели другие изменения в организме ребенка. Взрослые должны создавать условия, благоприятствующие речевому развитию. Недостатки развития речи можно устранить на ранних этапах ее становления и поэтому необходима логопедизация жизни ребенка. То есть элементы логопедических занятий должны сопровождать всякую деятельность ребенка. Педагогический опыт показал, что воспитатель вполне может овладеть необходимыми знаниями по логопедии. Преодоление проблем в развитии речи не представляет особых затруднений, так как воспитатель правильными методами обучения лишь помогает естественному процессу нормального развития детской речи, ускоряя его. Этим облегчает ребенку овладение такой сложной деятельностью, как речь, и способствует более раннему умственному развитию его. А для этого нами предложены комплексы артикуляционной гимнастики, представленные выше и артикуляционные сопровождения художественных текстов, данных программой воспитания и обучения для детей 3-4 лет.

Получая логопедическую помощь, в виде адаптированных к возрасту комплексов артикуляционной гимнастики, включённых в общий воспитательно-образовательный процесс, дети будут подготовлены к непосредственно логопедическому процессу.

Текст	Артикуляционное сопровождение	Артикуляционные задачи
В. Берестов «Мяч». Бьют его, а он не злится. Он поёт и веселится, Потому что без битья Нет для мячика житья!	Рот приоткрыть высунуть язык, и пошлёпать губами постепенно убирая язычок в ротик, и произнося «пя-пя». Повторить 2 раза. То же самое – 1 раз. То же самое – 1 раз.	Формирует умение расслаблять язычок, делать его широким. Формирует направление воздушной струи. Развивает речевое дыхание.

«Снегопад». День настал. И вдруг стемнело. Свет зажгли, глядим в окно. Снег ложится белый-белый... Отчего же так темно?	Ротик приоткрыт, язычок тя- нем вверх к носу, вниз к под- бородку. Повторить 2-3 раза.	Активизирует мышцы языка, развивает подвижность. Формирует умение напря- гать язык, делать его «ост- рым». Растягивает уздечку языка.
--	--	--

...

1. Бельтюков В.И. Программа овладения детьми произношением звуков речи // Вопросы психологии 1979. №4. С. 11-13.
2. Берестов В.Д. Сборник стихов «Читалочка». 1995. С. 18-21.
3. Волкова Г. Николаева А. О логопедической работе воспитателя // Дошкольное воспитание 1976. №11. С. 8-12.
4. Дайлидене И. О речи детей // Дошкольное воспитание 1975. №1. С. 6-8.
5. Ефименкова Л.Н. Формирование речи у дошкольников. М.: 1985. С. 24.
6. Жукова Н.С., Мастюкова Е.М., Филичёва Т.Б. Преодоление задержки речевого развития у дошкольников. М., 1973. С. 17.
7. Кольцова М.М. Ребёнок учится говорить. М., 1979. С. 38.

Ахтарова А.Э.

Исследование процессов окисления молока при обработке ионизирующим излучением

*Химико-технологический Институт, Уральский
Федеральный Университет, г. Екатеринбург*

Люди с самого начала своего существования на Земле пытались найти методы продления срока хранения продуктов. Основными из них являются обработка паром, замораживание и непосредственное приготовление пищи. Среди недавних методов (высокое давление, УФ-облучение, пастеризация и т.д.) радиационное облучение все больше приобретает популярность и применяемость в более чем 40 странах мира. Этот метод основан на использовании ионизирующего излучения (ИИ), и считается наиболее эффективным способом обеззараживания. Радиационная стерилизация при умеренных дозах имеет ряд преимуществ над другими методами, так как не изменяет вкусовых качеств и полезных свойств продукта, при этом частично или полностью уничтожает вредные микроорганизмы и предотвращает их развитие.

Пищевые продукты, которые подвергаются действию ИИ, делятся на три основные группы.

Первая включает в себя продукты питания, наиболее подходящие для обработки (от 0-10 кГр): морковь, картофель, зеленый горошек, свинина, цыплята, морская рыба. Во вторую группу входят те промышленные единицы, в которых после облучения дозами, указанными выше, наступает незначительное изменение органолептических свойств. Сюда можно отнести капусту, телятину, баранину, хлеб. Составляющие третьей группы – это пищевые продукты, в которых под влиянием стерилизующих доз радиации происходят заметные органолептические изменения. Основная цель – поиск способов устранения такого дисбаланса. В эту группу входят молоко, сыр, ягоды, арбузы, дыни, апельсины.

Молоко, входящее в третью группу, является одним из самых распространенных продуктом, которое подвергается термической обработке. Процесс радиоактивного облучения может быть альтернативой тепловой обработке, но для установления оптимальных условий обработки (тип излучения, энергия и поглощенная доза) требуется более подробное исследование влияния ИИ на химические и биологические свойства продукта.

Молоко содержит основные компоненты, которые необходимы для питания организма человека, – белки, жиры, углеводы. Также в нем содержатся многие ферменты, витамины, минеральные вещества необходимые для нормального обеспечения обмена веществ. Наибольшие колебания в химическом составе молока происходят за счет изменения содержания воды и жира. Характер взаимодействия излучения с веществом зависит от его вида, энергии, плотности потока, а также от физических и химических свойств самого вещества. Учитывая химический состав молока, в частности высокое содержание воды, молоко и молочные продукты могут быть чувствительны к воздействию ионизирующего излучения. С физико-химического аспекта молоко представляет собой сложную полидисперсную систему, в которой дисперсионная среда есть вода, а дисперсная фаза – вещества, находящиеся в молекулярном, коллоидном и эмульсионном состоянии. Молочный сахар и минеральные соли образуют молекулярные и ионные растворы. Белки находятся в растворенном (альбумин и глобулин) и коллоидном (казеин) состоянии, молочный жир – в виде эмульсии.

Чтобы оценить воздействие ИИ на молоко необходимо рассмотреть воздействие на каждую его составляющую. Высвобожденный электрон e^- обладает высокой подвижностью и проходит большие расстояния. На своем пути он может принять участие в другом процессе: Образовавшаяся сильно возбужденная молекула воды диссоциирует с образованием двух свободных радикалов $H^\bullet$ и $OH^\bullet$.

Ионизированная молекула воды H_2O^+ также может провзаимодействовать следующим образом:

В результате образуется также свободный радикал $OH^\bullet$.

В присутствии растворенного в воде кислорода начинают образовываться и другие продукты радиолиза: $HO_2^\bullet$, H_2O_2 и атомарный водород. Получаемые радикалы могут рекомбинировать с образованием ряда активных молекул, таких как H_2O_2 и H_3O^+ .

Свободные радикалы $H^\bullet$, $OH^\bullet$ могут вызывать разрушение химических связей в белках, нуклеиновых кислотах, фосфолипидах и других органических молекулах. Во многих случаях реакция органической молекулы со свободными радикалами воды приводит к возникновению свободных радикалов органических молекул, которые вступают в различные реакции друг с другом и с другими молекулами. В результате формируются стабильные растворенные продукты – молекулы с измененными структурными и функциональными характеристиками.

Радиационная обработка продуктов питания, в частности молока и молочных продуктов, является перспективным способом достижения их микробиологической безопасности. Но дальнейшее развитие метода в пищевой промышленности невозможно без учета радиационно-химических процессов, возникающих при радиационной обработке. Рассматриваемый ранее метод в основном популярен среди потребителей за территорией РФ. Радиофобия, широко распространенная среди

населения нашей страны, остается сильным препятствием на пути внедрения радиационных технологий обработки продуктов питания.

...

1. Ioannis S. Arvanitoyannis Irradiation of Food Commodities: Techniques, Applications, Detection, Legislation, Safety and Consumer Opinion. Elsevier Inc. 2010. 710 с. ISBN: 978-0-12-374718-1.

Бабанин А.М., Гребенкина Н.А., Ковалева Л.В.
Основы формирования технического творчества
у детей в объединении «Автомоделирование» в
учреждении дополнительного образования

*Центр детского (юношеского) технического
творчества №2, г. Старый Оскол*

Отличительной особенностью программы «Автомоделирование» является изучение и изготовление новой серии радиоуправляемых автомоделей, как наиболее современных и востребованных. Учащиеся, занимаясь изготовлением автомоделей, обучаются устройству автомашин определенных классов, правильной и грамотной эксплуатации, вследствие чего формируются познавательные интересы, самостоятельность мышления, развиваются творческие способности учащихся. Классификация учащихся по наклонностям и уровню знаний, как самостоятельных «самодельщиков» – это основная задача на первых стадиях технического творчества учащихся. Любое конструирование, в том числе, автомоделирование, держится на трех столпах: конструкция модели, технология изготовления и детали автомодели. Заложить первый столп – основная задача любого педагога дополнительного образования в системе технического моделирования.

Основополагающим фактором моделирования является желание ребёнка, которое можно реализовать на занятиях в кружке под руководством педагога и тем самым приобрести практические навыки, способность к преодолению трудностей и достижению конечного результата, волю к победе. Народная мудрость гласит: Хотеть – не дело, уметь – четверть дела, мочь – полдела, главное обладать талантом закончить дело. Исходя из этого, можно отметить и проанализировать классификацию «самодельщиков», стадии начальных проявлений, как и начальных ошибок и заблуждений, которые необходимо выявить и направить учащихся в определенное русло, чтобы им было легче ориентироваться и тем самым лучше проявлять себя, ценить своё и чужое время.

При первоначальной стадии моделирования любая, даже маленькая автомодель в изготовлении стоит дороже, чем покупная, которую можно приобрести в магазине за деньги. Многие заблуждаются, думая, что купить дороже, чем сделать самому. Это проявляется у некоторых учащихся сразу: «Я сделаю эту автомодель, она мне нравится». Это просто сказать, да трудно сделать, что порой и приводит к разочарованию.

Второй вид заблуждений у детей проявляется в виде максимализма, который проявляется в постановке первоочередной задачи – поразить своей «комплексно-компьютерно-автоматизированной» моделью окружающих. Но для этого надо очень много знать и уметь, и это уже инженерные знания. Над созданием подобных

моделей, даже маленьких, трудятся сотни специалистов высокого класса, поэтому надо соизмерять свои желания и возможности. Задача педагога дополнительного образования: найти правильную оценку желаниям и возможностям учащихся. Третья категория кружковцев хочет выделиться в своем аспекте, как индивидуалисты, своего рода большие фантазеры. Копии моделей им не нравятся, не подходят, нужны специальные эффекты. Но для воплощения в жизнь подобных иллюзий необходима материальная база, оснащенная по последнему слову техники, чем учреждения дополнительного образования технической направленности похвастаться, к сожалению, не могут. В промышленности над разработкой и внедрением спецэффектов давно трудятся тысячи специалистов, которым предоставлены огромные средства. Существует ещё одна категория учащихся, творцы, любящие сам процесс творчества, который может длиться до бесконечности, и этим удовлетворены. Так, в конечном итоге, суть любого начинания в автомоделировании не в постоянном поиске, а в достижении результата.

...

1. Голованова Н.Ф. Общая педагогика. Санкт-Петербург, 2006.
2. Техническое творчество учащихся/ сост. Андрианов П.Н. Москва: Просвещение, 1986. 127с.

Барабанова Я.М., Шумская С.В., Коронных И.В. Имаготерапия – метод улучшающий эффективность коррекционного воздействия

Детский сад №19 «Родничок», Старооскольский г.о.

На сегодняшний день в арсенале всех, кто занят воспитанием и обучением детей дошкольного возраста имеется обширный практический материал, применение которого способствует эффективному речевому развитию ребенка. Имаготерапия занимает особое место среди видов арттерапии.

ИМАГОТЕРАПИЯ (лат. *imago* – образ). Психотерапевтический метод тренировки больного в воспроизведении определенного комплекса характерных образов с лечебной целью.

Метод предложен в 1966 г. И.Е. Вольпертом. Относится к группе методов игровой психотерапии, в более широком смысле – вариант поведенческой психотерапии, в основе которого лежит научение адекватно реагировать в трудных жизненных ситуациях, расширение коммуникативных возможностей, развитие способности к воспроизведению «лечебного» образа, к мобилизации собственного жизненного опыта.

Имаготерапия основана на театрализации психотерапевтического процесса:

– использование пересказа драматического произведения, переход рассказа в заранее запланированный диалог между взрослым и ребенком, развивающий ситуацию.

Имаготерапия – занятия театрализованной деятельностью детей дают положительную динамику в качественном развитии воображения, формировании его творческого компонента. Обеспечивают становление знаково-символической функции мышления, произвольного внимания, коррекции психоэмоционального состояния, а также способствуют развитию многих компонентов личности.

Имаготерапии можно легко использовать в работе с детьми с нарушениями речи. Работа над персонажем помогает самостоятельно каждому ребенку корректировать движения различных групп мышц и делать поведение максимально выразительным, что развивает артикуляционный, двигательный и другие основные аппараты человеческого организма, снимает комплекс неполноценности самой личности.

В имаготерапевтическом процессе используются усложняющиеся технические приемы. На первом этапе ребёнку предлагается роль рассказчика либо слушателя. Первоначальная и основная форма – это рассказ, поскольку ребёнок, вживаясь в образ, переживает все те чувства, которые воображаемый персонаж должен испытывать в заданной ситуации. Образ для малыша подбирается как лечебный фактор в соответствии с его психологическим содержанием. Наряду с пересказом литературного материала как основной формы работы, применяется также импровизированная инсценировка типичной житейской ситуации (театр экспромта). Задачей имаготерапией в этом случае является тренировка психологически адекватного поведения.

Второй этап имаготерапии включает драматизацию рассказа. Некоторые фрагменты сказки или рассказа, насыщенные драматическим действием и диалогами, разыгрываются в лицах. Существенное значение приобретает также инсценирование того или иного эпизода из произведения, с которым работают дети. Осуществляется инсценировка и вымышленных ситуаций, отсутствующих в произведении. Проводятся занятия по технике речи, движению в такт, танцу. Продолжительность второго этапа та же, что и первого.

На третьем этапе имаготерапия представляет собой занятия в лечебной драматической студии. В работе над воспроизведением образа используются хореографические фрагменты, драматические и комедийные спектакли. Гиперактивным детям предлагаются образы сдержанных и рассудительных персонажей. Детям застенчивого склада характера полезно воспроизведение образов героев, переживающих действительность непосредственно и эмоционально.

Технология проведения:

- с персонажем разыгрывается в лицах в «режиссерской игре» история, связанная с травмирующей ребенка ситуацией;
- инсценирование рассказа должно захватить ребенка, вызывать в нем яркие положительные эмоции;
- сюжет строится по «нарастающей», заканчивается бурными эмоциональными реакциями (смех, плач), снятием напряжения.

К лечебным факторам, используемым в имаготерапии, относятся отвлечение, убеждение, разъяснение, внушение, имитационное поведение, эмоциональная поддержка, обучение новым способам поведения. Имаготерапия используется как метод лечения пограничных нервно-психических расстройств, при нарушениях поведения, страхах, при нарушении коммуникативной сферы и способ реабилитации детей через его личностное развитие.

Таким образом, имаготерапевтическая методика в коррекционном развитии способствует гармонизации личности ребёнка, обеспечивает коррекцию нарушений в речи и в эмоционально-волевой сфере, их психоэмоционального состояния, психофизиологических процессов, способствует эмоциональному здоровью посредством соприкосновения с искусством.

Барыбина И.А.
**К вопросу создания фонда оценочных средств
для определения уровня качества знаний и
формирования компетенций по дисциплине
«Алгебра» в соответствии с требованиями ФГОСЗ**

Московский государственный областной университет

В приказе Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 44.03.05 педагогическое образование (уровень бакалавриата)» для одного (4 года) и двух (5 лет) профилей образования [1] предлагается признать утратившим силу Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 января 2011 г. № 46 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 050100 Педагогическое образование квалификация (степень) «бакалавр»» (с одним, двумя профилями образования) (ФГОСЗ ПО). Поскольку мы, преподаватели вузов, разрабатываем рабочие программы преподаваемых нами дисциплин, направляем их для утверждения в учебно-методический отдел и после одного обучаем студентов в точном соответствии с ними, то следует обсудить различия в требованиях обоих приказов, а также различия в Положениях о рабочей программе дисциплины (РПД) УМО МГОУ от 25 октября 2012 года и от 30 мая 2014 года [2]. Конечно, в Положении об РПД 2014 года УМО уже учёл все изменения, появившиеся в требованиях к РПД в связи с новыми документами Министерства, поэтому следует анализировать только те новые требования к РПД, что предъявлены нам, разработчикам РПД, в последнем варианте Положения о рабочей программе дисциплины от 30 мая 2014 года.

Большинство требований в этом документе к авторам-разработчикам РПД, порядок разработки, согласования и утверждения РПД понятно и может быть выполнено. Однако есть вопросы и неясности. Некоторые требования Положения об РПД 2014 года непонятны, другие, на наш взгляд, ошибочны, а третьи просто нереализуемы. ФГОСЗ требует реализации компетентного подхода к образованию. В его рамках конечная цель образования состоит не в том, чтобы человек получил некий набор знаний и умений, а в том, чтобы по окончании обучения он владел не только знаниями и умениями, но такими знаниями, умениями, формами поведения и личностными характеристиками, которые необходимы для успешной деятельности на выбранном им поприще.

Компетенци [1] – это динамический набор знаний, умений, навыков, моделей поведения и личностных качеств, которые позволяют выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться в широком спектре отраслей экономики и культуры. [3, стр. 4].

Необходимые выпускнику бакалавриата компетенции сформулированы во ФГОСЗ в соответствии с профилями образования. Компетенции поделены на 3 группы: общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные. Итак, цель образования в современном понимании – это овладение выпускником неким, определенным ФГОС, набором компетенций. И, следовательно, при попытке определить, достигнута ли данным образовательным учреждением поставленная перед ним цель, необходимо установить, овладели ли выпускники необходимым

набором компетенций. Такая задача должна решаться на итоговых аттестационных мероприятиях (госэкзамены, защита диплома). И окончательно она решается, когда выпускник приходит на работу и приступает к выполнению своих профессиональных обязанностей. На работе становится сразу видно, овладел ли он необходимым набором компетенций. Но, если он ими овладел недостаточно, то ГОУ ВПО уже ничего не может изменить. Очевидно, ГОУ ВПО должно в процессе учебы отслеживать формирование необходимых компетенций, с самого первого курса вплоть до последнего.

Как отслеживать формирование необходимых компетенций? Для этого надо уметь их измерять. Только так можно следить за их наличием и изменением их качества и количества. Измерить компетенции, как предмет результата обучения, представляет из себя сейчас наивысшую трудность, как в теоретическом, так и в практическом плане, так как ещё не существует теории измерения такой категории. Тем не менее, задачу оценивания компетенций в условиях реализации ФГОС ПО третьего поколения необходимо решать, прежде всего, создавая фонды оценочных средств вузов (ФОС).

«ФОС представляют собой совокупность оценочных средств, а также описаний форм контроля и процедур (включая критерии оценки), предназначенных для определения уровня качества освоения студентом дисциплины и формирования компетенций. Под совокупностью оценочных средств понимаются вопросы для собеседования, коллоквиума, темы докладов, комплект заданий для выполнения расчетно-графических работ, комплект разноуровневых заданий и задач, тематика эссе и другие оценочные средства» [4., стр. 2].

Если необходимо создавать методические и контрольные измерительные материалы, предназначенные для оценивания компетенций, то как их оценивать, если общепризнанные методы измерения компетенций в системе образования на сегодня отсутствуют? Тем не менее, не всё так безнадежно. Ведь в настоящее время в во многих учебных заведениях, и у нас, в МГОУ, имеется большое количество всевозможных методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания знаний, умений и навыков по всем дисциплинам в соответствии с прежними требованиями и целями обучения. Как они соотносятся с новыми требованиями ФГОС3?

Вообще говоря, кое в чём хорошо соотносятся, кое в чём – плохо. Согласно учебному плану нашего факультета, целью освоения дисциплины «Алгебра» является обеспечение подготовки бакалавров к решению общих профессиональных задач направления подготовки «Педагогическое образование» и специфических профессиональных задач в рамках профиля «математика и информатика», а именно:

в области педагогической деятельности: организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям школьников и отражающих специфику предмета «Алгебра и начала анализа» в общеобразовательной школе;

в области научно-исследовательской деятельности: осуществление профессионального и личностного самообразования, участие в опытно-экспериментальной работе;

в области методической деятельности: исследование, проектирование, организация и оценка реализации методического сопровождения педагогов с использованием инновационных технологий; использование имеющихся

возможностей образовательной и социальной среды и проектирование новых сред, в том числе информационных, для обеспечения развития методического сопровождения деятельности педагогов.

Очевидно, что этих целей нельзя добиться, плохо зная предмет, т.е. математику. Контрольно–измерительные материалы, используемые в процессе обучения, обязательно должны проверять не только степени развития компетенций, но и, как ранее, качество знаний по предмету, т.е. наличие соответствующих алгебраических знаний, умений и навыков. Поэтому, обновляя КИМы в соответствии с современными требованиями ФГОС ВПО третьего поколения, не следует пренебрегать «старыми» наработками. Но их требуется усовершенствовать, приблизить к новым требованиям.

При создании фонда оценочных средств необходимо принимать во внимание ряд факторов:

- дидактическую взаимосвязь между результатами образования и компетенциями, различия между понятиями «результаты образования» и «уровень сформированности компетенций»;

- компетенции формируются и развиваются не только через усвоение содержания образовательных программ, но и самой образовательной средой вуза и используемыми образовательными технологиями – соответственно и данные параметры должны проходить процедуру оценки;

- при проектировании инновационных оценочных средств необходимо предусматривать оценку способности к творческой деятельности, способствующей подготовке студента, готового обеспечивать решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения в квазиреальной деятельности;

- при оценивании уровня сформированности компетенций студентов должны создаваться условия максимального приближения к будущей профессиональной практике; кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов должны активно использоваться учителя, студенты выпускных курсов вуза, преподаватели смежных дисциплин и др.;

- помимо индивидуальных оценок должны использоваться групповое оценивание и взаимооценки: рецензирование студентами работ друг друга; оппонирование студентами проектов, дипломных, исследовательских работ и др.; экспертные оценки группами из студентов, учителей, преподавателей и др.;

- по итогам оценивания следует проводить анализ достижений, подчеркивая как положительные, так и отрицательные индивидуальные и групповые результаты, обозначая пути дальнейшего развития.

«Оценочные средства: собеседование, коллоквиум, тест, контрольная работа, зачет, экзамен, круглый стол/дискуссия, портфолио, проект, рабочая тетрадь, реферат, доклад, творческое задание, тренажер, эссе».[5, стр.11]

Следует подчеркнуть, что для получения надежных данных о сформированности компетенций, измерители должны быть научно-обоснованными и создаваться на основе теории педагогических измерений. Помимо разработки оценочных средств, чрезвычайно важной является проблема интерпретации результатов контроля, т.е. определение уровня сформированности компетенций. Процесс их создания является сложным, длительным, итерационным и ресурсоемким. Он требует значительных усилий специально подготовленных разработчиков

заданий, преподавателей, специалистов в области оценки качества образования, методистов, психологов, экспертов, в том числе представителей академических и профессиональных сообществ и других специалистов. Однако, несмотря на сложность реализации, компетентностный подход к оценке результатов образования в настоящее время не имеет альтернативы.

«Оптимальный путь формирования систем оценки качества подготовки студентов при реализации ФГОСЗ заключается в сочетании традиционного подхода, выработанного в истории отечественной высшей школы, в том числе при реализации ГОС ВПО 1-го и 2-го поколений, и инновационного подхода, который опирается на экспериментальные методики ведущих отечественных педагогов и современный зарубежный опыт. [6, стр. 7]. Соответственно, в процессе оценки будущих студентов и выпускников необходимо использовать как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства следует совершенствовать в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптировать для повсеместного применения в российской вузовской практике образования.

...

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования. Направление подготовки 44.03.01 – педагогическое образование. [Электронный ресурс] / М., Министерство образования и науки, 2015.

2. Положение о рабочей программе дисциплины. [Электронный ресурс] / М., МГОУ, 2014. Режим доступа: URL: <http://mgou.ru/main>

3. Рекомендации по проектированию и использованию оценочных средств при реализации основной образовательной программы высшего профессионального образования (ООП ВПО) нового поколения. [Текст]/ М., РГГУ, 2013.

4. Положение о формировании фондов оценочных средств. [Электронный ресурс] М., МГОУ, 2014. Режим доступа: URL: <http://mgou.ru/main>

5. Положение о фонде оценочных средств по дисциплине. [Текст]/ Министерство образования и науки, Вяземский филиал МГИУ, 2012 г.

6. Е.Н. Ковтун. Методика проектирования и использования оценочных средств при реализации вузом ООП нового поколения. [Текст]/ М., Межотраслевой институт повышения квалификации (МИПК) МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013.

Бахлова О.В.

**Теоретические аспекты политической интеграции:
зарубежные и отечественные подходы**

*Национальный исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н.П. Огарева, г. Саранск*

*Публикация подготовлена в рамках поддержанного РГНФ научного про-
екта № 16-03-00603.*

В любом интеграционном процессе особое значение имеет политическая составляющая, что объясняется необходимостью согласования интересов объединяющихся государств как суверенных единиц. Новая институционализация

определяется не только исходными и ставящимися позже общими целями и задачами, но зачастую – сложной конфигурацией соотношения сил и асимметрией статусно-ролевых характеристик членов интеграционного сообщества. Представители зарубежной и отечественной теории интеграции выявляют комплекс качественных характеристик, свойственных политической интеграции и специфическому типу институционализации интеграционных систем.

Исследуя готовность стран к интеграции, авторы оперируют термином «интеграционная зрелость». Ю.В. Шишков обоснованно подчеркивает, что реальное интегрирование той или иной группы стран становится возможным лишь тогда, когда они достигают ее необходимого уровня. В политике – при устоявшейся демократии с разделением властей и верховенством закона, что делает предсказуемым поведение страны на международной арене и обеспечивает ей необходимую степень доверия со стороны партнеров по блоку [1, с. 59].

В итоге во взаимодействии интегрирующихся государств начинают преобладать черты внутривластных отношений, нежели международных, а именно: функционирование межгосударственных и надгосударственных органов и институтов, образующих институциональную систему интеграционного объединения, базирующуюся на добровольном ограничении суверенитета государств-членов; складывание единых норм и принципов, регулирующих отношения между членами интеграционного объединения (например, права Европейского Союза (ЕС)); введение института гражданства (гражданство ЕС, Союзного государства Беларуси и России (СГБР)); формирование общей позиции на международной арене, превращение интеграционного объединения в актора мировой политики; утверждение новой лояльности, прагматичной по отношению к надгосударственным институтам.

С точки зрения представителей функционализма (Д. Митрани, Л. Арман), «перенаправление» лояльности способствует преодолению партикуляризма национальных государств в международных отношениях. Трансакционалисты (К. Дойч, Д. Пьючела) отмечают появление чувства «транснационального сообщества» [2, с. 102-104].

Согласно воззрениям федералистов, «негативный» суверенитет национальных государств должен преобразоваться в некий высший – «позитивный» – суверенитет интеграционного объединения, члены которого обретают возможность совместных действий в целях реализации общих интересов. Подобная трансформация тесно связана с утверждением наднациональности.

А. Этциони формулирует несколько существенных признаков наднациональности: 1) решения принимаются органом, не состоящим из представителей национальных властей и выполняющим их указания, а руководствующимся собственными правилами, политической линией и нравственными стандартами; 2) принимаемые решения касаются не отдельных, частных, а узловых вопросов; 3) государственные ведомства отдельных стран, а также граждане, корпорации и профсоюзы должны выполнять постановления наднациональных органов, не дожидаясь решений своих правительств; 4) наднациональные органы наделяются собственными правоприменительными полномочиями [3, с. 244-245].

Принципы и методы функционирования интеграционных систем (коммуни-тарный метод, принцип правового равенства государств-членов, политизации целей базовых единиц, гармонизации и пр.) в той или иной степени вызывают споры

и разногласия ввиду отмеченной выше асимметрии базовых единиц и плюрализма политических акторов, действующих в интеграционном поле. Однако наиболее дискуссионными являются принципы координации и разграничения компетенции. Координация подразумевает согласование действий и позиций государств-членов и наднациональных структур. Но, например, Д.К. Лабин считает, что она характерна для экономического сотрудничества, а региональной интеграции присуща субординация. На его взгляд, координация означает горизонтальное согласование действий государств между собой по установлению определенного порядка всегда, когда возникает в том необходимость, а субординация – это вертикальное согласование действий государств [4, с. 61].

Разграничение компетенции в идеале предусматривает строгое уравновешенное разделение предметов ведения и полномочий между наднациональными и национальными властями на основе субсидиарности, что невероятно сложно практически. В теории также наблюдается диверсификация предложений в этой сфере. Так, федералисты к ведению наднациональных структур относят экономическое регулирование, внутреннюю и внешнюю политику, национальных властей – решение вопросов внутригосударственного значения. Функционалисты представляют наднациональные институты как координирующие и планирующие органы, а за национальными государствами закрепляют функции обороны и осуществления внешней политики.

По-разному оценивается и значение политических компонентов в проинтеграционных факторах и в содержании интеграции. Е.Г. Журавская указывает на две крайние точки зрения. Первая – отождествление интеграции со спонтанным развитием международных экономических связей, происходящим вне зависимости от регулирующей деятельности государств. Вторая – признание интеграционными лишь процессов, протекающих в официально оформленных экономических союзах под непосредственным воздействием правительств интегрируемых государств [5, с. 40]. С.А. Афонцев отмечает ведущую роль политических мотивов в рамках модели «традиционной интеграции», в отличие от «нового регионализма» [6].

Вместе с тем, даже в экономических теориях постепенно происходило все большее смещение к анализу политической составляющей процесса интеграции. Против «чистой» экономической теории, игнорирующей политический фактор, высказались представители рыночно-институциональной и дирижистской школ (Г. Мюрдаль, Я. Тинберген и др.). Так, на взгляд М. Аллэ, политический союз должен предшествовать экономическому. По мнению Ж. Ро, экономическая интеграция неотделима от политической. На взгляд Дж. Ламберта, интеграционное развитие было бы невозможно без твердой политической воли со стороны партнеров [7, с. 43]. По словам М. Хиршлера и Б. Циммермана, «процессы, происходящие в рамках интеграции, носят политический характер. Речь идет об интернационализации хозяйства не только путем создания единых экономических организаций, но и посредством привлечения самих государств» [8, с. 25]. В.В. Шмелев, рассматривая интеграцию как качественно новую форму экономического сближения наций, акцентирует ее политическую окраску и компенсирующие возможности социально-политических факторов ввиду недостаточности материальной базы, полагая, что интеграционные союзы создаются группой государств с общими политическими интересами [9, с. 9-12, 16].

Еще один дискуссионный момент – о пространственно-географических параметрах интеграционных объединений как политических союзов нового типа. Речь идет о мондиализме как системе международных институтов, объединяющих все или большинство государств мира (с возможным мировым правительством), атлантизме (некоем Атлантическом экономическом и политическом сообществе) и регионализме. Причем последнему отдается безусловный приоритет. В наименьшей степени региональный уровень интеграции привлекает представителей функционализма и трансакционализма. Так, Д. Митрани, настаивая на устранении партикуляризма национальных государств, указывал, что региональные союзы лишь усилили бы конфликтность международных отношений, воспроизводя «радикализированный национализм» со всеми его проблемами, но в более широких масштабах [10, с. 153-165]. Желательной формой интеграции здесь признается мондиализм.

Часто региональный уровень трактуется как фундамент более широкой и сложной в структурном отношении пространственной композиции. По мнению Й. Галтунга, для достижения всемирной интеграции потребуется не менее трех – пяти ступеней. А. Этциони предлагает трехзвенную систему объединения: 1) союзы национальных государств с экономическими и политическими функциями (субрегиональная интеграция); 2) континентальные суперсистемы, осуществляющие военные функции (атлантическая интеграция); 3) супер-суперсистема, координирующая внешнюю и валютно-финансовую политику (в рамках глобальных организаций) [11, с. 286-287].

Таким образом, в интерпретации политической интеграции присутствуют многослойность, неоднозначность трактовок и позиций. Они обусловлены сложностью самого этого феномена, концептуальными взглядами авторов, нередко – идеологической или иной подобной мотивацией. Внимание к нему характеризуется положительной динамикой и проявляется в исследованиях интеграционных процессов в разных регионах мира, включая постсоветское пространство, особенно применительно к поиску причин торможения или артикуляции интеграционных проектов, электоральной и геополитической конкуренции акторов национального и международного уровня. Следует заметить, что рассмотренные подходы скорее присущи «классической» теории региональной интеграции. В современных условиях отсутствие четкой грани между внутренней и внешней политикой, последствия политической глобализации, расширение круга субъектов и агентов интеграционных процессов и интеграционной политики способствуют ее модификации. Политическая составляющая может анализироваться с точки зрения сетевой модели, взаимодействия транснациональных элит, неформальной институционализации и пр. Однако несомненная заслуга представителей данной теории – выявление фундаментальных элементов и факторов политической интеграции – структурных, сущностных, нормативных, объективных и субъективных, что позволило выстроить базовые модели, корректируемые сегодня с учетом новых обстоятельств и вызовов.

...

1. Шишков Ю. Отечественная теория региональной интеграции: опыт прошлого и взгляд в будущее // Мировая экономика и международные отношения. 2006. № 4. С. 54-63.

2. Сафронова О.В. Функционализм и неофункционализм: экономические, социальные и политические процессы региональной интеграции // Регион в составе федерации: Политика, экономика, право. Нижний Новгород, 1999. С. 100-111.
3. Этциони А. От империи к сообществу: новый подход к международным отношениям. М., 2004. 384 с.
4. Лабин Д.К. Международно-правовое обеспечение экономического регионализма // Государство и право. 2005. № 4. С. 61-66.
5. Журавская Е.Г. Региональная интеграция в развивающемся мире: немарксистские теории и реальность (на примере АСЕАН). М., 1990. 150 с.
6. Россия в современных интеграционных процессах / под ред. С.А. Афонцева и М.М. Лебедевой. М., 2014. 312 с.
7. Борко Ю.А. Экономическая интеграция и социальное развитие в условиях капитализма: буржуазные теории и опыт Европейского сообщества. М., 1984. 256 с.
8. Хиршлер М., Циммерман Б. Западноевропейские интеграционные объединения: Право. М., 1987. 367 с.
9. Шмелев В.В. Развивающиеся страны: тенденции и противоречия экономической интеграции. М., 1979. 223 с.
10. Шишков Ю.В. Теории региональной капиталистической интеграции. М., 1978. 220 с.
11. Современные буржуазные теории международных отношений: Критический анализ / отв. ред. В.И. Гантман. М., 1976. 486 с.

Бочарова М.А.
Предложения по усовершенствованию
расчета осадок фундаментов, учитывающие
анизотропные свойства грунтов

*Новосибирский государственный архитектурно-строительный
университет (Сибстрин), г. Новосибирск*

Учет природной анизотропии грунтов позволяет более обоснованно назначать размеры подошвы фундаментов и определять их осадку, а в ряде случаев получить заметный экономический эффект.

Для расчета осадок предлагается усовершенствованный метод послойного суммирования деформаций, разработанный на основе рекомендуемого Нормами метода [1],

Усовершенствование метода заключается в учете деформируемости грунта по вертикальному [2], [3] и горизонтальному направлениям при действии вертикальных $\sigma_{zp, \alpha}$ и горизонтальных $\sigma_{xp, \alpha}$ дополнительных напряжений, рассчитываемых для точек полуплоскости, которые расположены на центральной вертикали посередине слоев h_i , предусмотренных Нормами [1]:

$$s = \sum \varepsilon_{z,i} \cdot h_i, \quad (1)$$

где

$$\varepsilon_{z,i} = \frac{\sigma_{zp,i,\alpha}}{E_z} (1 - \nu_{xy} \cdot \nu_{zy}) - \frac{\sigma_{xp,i,\alpha}}{E_x} (1 + \nu_{xy}).$$

Осадку основания фундамента S , см, с использованием расчетной схемы в виде линейно – деформируемого полупространства определяют методом послойного суммирования по формуле:

$$s = \beta \sum_{i=1}^n \frac{(\sigma_{zp,i} - \sigma_{zg,i})h_i}{E_i} + \beta \sum_{i=1}^n \frac{\sigma_{zg,i}h_i}{E_{e,i}}, \quad (2)$$

где

β - безразмерный коэффициент, равный 0,8;

$\sigma_{zp,i}$ – среднее значение вертикального нормального напряжения (далее – вертикальное напряжение) от внешней нагрузки в i -м слое грунта по вертикали, проходящей через центр подошвы фундамента, кПа;

h_i – толщина i -го слоя грунта, см, принимаемая не более 0,4 ширины фундамента;

E_i – модуль деформации i -го слоя грунта по ветви первичного нагружения, кПа;

$\sigma_{zg,i}$ – среднее значение вертикального напряжения в i -м слое грунта по вертикали, проходящей через центр подошвы фундамента, от собственного веса, выбранного при отрывке котлована грунта, кПа;

$E_{e,i}$ – модуль деформации i -го слоя грунта по ветви вторичного нагружения, кПа;

n – число слоев, на которые разбита сжимаемая толща основания.

Наиболее просто влияние анизотропии можно учесть по формуле (1) путем корректировки только напряжений $\sigma_{zp,i}$, т.е, если среднее давление под подошвой фундамента $p \leq \sigma_{zg,0}$, осадку основания фундамента S определяют по формуле:

$$s = \beta \sum_{i=1}^n \frac{\sigma_{zp,i}h_i}{E_{e,i}}, \quad (3)$$

где β , $\sigma_{zp,i}$, h_i , $E_{e,i}$, n – то же, что и в формуле (2).

При этом точность расчета осадок несколько снижается.

v_i – табличные значения, в соответствии с [1].

Дополнительные напряжения вычисляются по зависимостям:

$$\begin{aligned} \sigma_{zp,i,\alpha} &= \sigma_{zp,i} \cdot K_{\alpha}, & \sigma_{zp,i,\alpha}^y &= \sigma_{zp,i}^y \cdot K_{\alpha}^y, \\ \sigma_{xp,i,\alpha} &= \sigma_{xp,i} \cdot K'_{\alpha}, & \sigma_{xp,i,\alpha}^y &= \sigma_{xp,i}^y \cdot K'^y_{\alpha}, \end{aligned}$$

Где $\sigma_{zp}(\sigma_{zp}^y)$ и $\sigma_{xp}(\sigma_{xp}^y)$ в соответствующих точках i изотропной полуплоскости определяются по имеющимся решениям для линейно-деформируемой среды (например, [1]);

$K_{\alpha}(K^y_{\alpha})$ и $K'_{\alpha}(K'^y_{\alpha})$ – коэффициенты влияния анизотропии грунта для характерных точек центральной и угловой вертикалей.

В случае необходимости определения значений $K_{\alpha}(K^y_{\alpha})$ и $K'_{\alpha}(K'^y_{\alpha})$ для иных точек центральной и угловой вертикалей их значения находятся интерполяцией результатов.

Значения $K_{\alpha}(K^y_{\alpha})$ и $K'_{\alpha}(K'^y_{\alpha})$ получены путем сопоставления соответствующих напряжений, рассчитанных методом конечных элементов при $\alpha = 1$ и $\alpha \neq 1$.

Применение изложенной методики расчета осадок фундамента целесообразно при учете влияния соседних фундаментов, а также для расчета осадки слоя конечной мощности.

Учет анизотропии грунтов еще более усугубляет негативные последствия, вызванные нарушением равновесия в режимах природы, а также необходим при решении проблемы утилизации и хранения различного вида отходов, т.к. характерной чертой всех ее форм (свалок, отвалов, хранилищ и т.п.) является их неоднородность по плотности, составу и, как следствие, по прочности и деформируемости. В этих случаях естественно ожидать значительного проявления анизотропии.

Установлено также, что в тех случаях, когда основание имеет показатель деформационной анизотропии $\alpha < 1$, значения расчетного сопротивления грунта основания R увеличиваются, что приводит к уменьшению размеров подошвы фундаментов и к получению известного экономического эффекта, и, наоборот, при $\alpha > 1$ требуется увеличение размеров подошвы по сравнению с установленными по нормам [1]. Исследования показали, что применение изотропной модели для расчетов грунтовых оснований приводит к искажению действительной картины н.д.с. основания.

Полученные данные можно использовать в расчетах оснований по деформациям при надстройке зданий и сооружений, принимая во внимание, что для анизотропных грунтов показателем анизотропии $\alpha < 1$ расчет по методике СП 22.1333.2011 [1], не учитывающей анизотропию, приводит к завышенным значениям осадок, а также при таких способах усиления фундаментов, как уширение подошвы фундамента, устройства обойм, рубашек, наращиваний и т.п. Для грунтов, характеризующихся показателями анизотропии $\alpha > 1$, традиционный расчет дает уменьшение значения осадок, и если учесть, что для таких грунтов особенно велико влияние деформационной анизотропии, т.к. это, как правило, грунты, имеющие слоистую или столбчатую текстуру, то пренебрегать этим фактом при реконструкции недопустимо. Деформационную анизотропию необходимо учитывать и при переустройстве столбчатых фундаментов в ленточные, при пересадке фундаментов на сваи, а также обязателен учет деформационной анизотропии для расчета осадки фундаментов при возведении нового здания около существующего.

Вывод. Предлагаемый практический метод учета деформационной анизотропии может быть рекомендован для внедрения в практику проектирования фундаментов реконструируемых и восстанавливаемых зданий.

...

1. Свод правил СП 22.1333.2011. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. М.: Министерство регионального развития, 2011. 160с.

2. Коробова О.А., Максименко Л.А. Методы усовершенствования расчета осадок грунтовых оснований //Интерэкспо Гео-Сибирь: Сб. материалов XI Междунар. науч. конф. (13-25 апреля 2015 г.), г. Новосибирск: СГУГиТ, 2015. Т.1. №1, – С.194 – 199.

3. Коробова О.А., Максименко Л.А. Результаты исследования численными методами влияния мощности анизотропных линейно-деформируемых слоев на их осадки //Интерэкспо Гео-Сибирь: Сб. материалов XII Междунар. науч. конф. (18-22 апреля 2016 г.), г. Новосибирск: СГУГиТ, 2016. Т.2. С.125 – 13.

Бурлаков А.Б.
Влияние гипофизарных ЛГ и ФСГ толстолобика
на запуск вителлогенеза в ооцитах карпа

*Московский государственный университет
им. М.В. Ломоносова, г. Москва*

Актуальным и пока мало изученным аспектом репродуктивной физиологии является гормональная регуляция ранних фаз развития половых желез. Вопрос о гормональной детерминации начала гамето- и гонадогенеза у рыб, имеющий важное теоретическое и практическое значение, тесно связан с проблемами дифференцировки пола и формирования резервного фонда половых клеток, поскольку пластичность развития гонад регулирует соотношение самок и самцов в потомстве и определяет надежность дальнейшего воспроизводства и существования популяций в меняющихся условиях среды. Изучение гонадотропной функции гипофиза у рыб привело не только к установлению важной роли гонадотропных гормонов (ГТГ) в регуляции полового цикла, но и необходимости исследования их разнокачественности и специфичности регуляции ими полового статуса особей. В настоящее время показано, что у рыб, также как и у млекопитающих, в гипофизе присутствуют два гонадотропных гормона. Однако, их функциональное действие на разные стадии развития гонад у рыб разных систематических групп изучено недостаточно (1-6).

Материал и методы

Изучение влияния гипофизарных ГТГ на переход гонад со II на III стадию зрелости проведено на модели карповых рыб, легко переносящих длительную гормонотерапию (донор ГТГ – белый толстолобик, реципиент – карп). ГТГ выделяли из ацетонированных гипофизов половозрелых (IV стадия зрелости гонад) самцов и самок толстолобика по ранее описанной методике (1-2, 7). Эксперименты провели на молоди карпа массой 135-140 г, содержащихся в 200 литровых аквариумах при температуре воды 24°C. Введение ГТГ 110 карпам в дозе 6 мкг/рыбу проводили раз в 2 дня в течение 80 дней. Контролем служили 60 рыб, которым в то же время вводили аналогичный объем физраствора без гормонов. По окончании экспериментов рыб подвергали биологическому анализу. Гонады фиксировали в Буэне с последующей гистологической обработкой по стандартной методике. Серийные срезы толщиной 5 мкм окрашивали азановым методом Гейденгайна. Все полученные результаты обработаны статистически.

Результаты и обсуждение

Проведенные эксперименты позволили установить, что ЛГ и ФСГ толстолобика по-разному влияют на развитие овариальных фолликулов у карпа.

Появление в ооцитах диаметром 15-17мкм 1-2 рядов мелких вакуолей, а в более крупных – гранул желтка (азановый метод Гейденгайна)

ЛГ, выделенный из гипофизов самок, наиболее эффективно вызывает рост фолликулов и стимулирует начало вителлогенеза: в ооцитах 15-16 мкм в диаметре по периферии цитоплазмы появляются 1-2 ряда мелких вакуолей, а в более крупных ооцитах 17,5-18,5 мкм в диаметре и более наблюдается появление гранул желтка (рис. 1). Средний диаметр ооцитов составляет $13,5 \pm 0,66$ мкм. Состояние половых желез у контрольных самок карпа представлено на рис.2. Как видно из рисунка, половые клетки контрольных самок представлены только ооцитами малого роста без каких-либо признаков начала вителлогенеза.

Рис. 1. Морфофункциональное состояние яичника карпа после воздействия ЛГ♀

Средний диаметр ооцитов составляет $9,17 \pm 0,27$ мкм. ЛГ, выделенный из гипофизов самцов, в аналогичной дозе обладает значительно меньшей эффективностью в стимуляции этих процессов. Средний диаметр ооцитов значительно ниже $10,7 \pm 0,36$ ($P < 0,01$), чем при действии ЛГ, выделенного из гипофизов самок, но достоверно выше ($P < 0,05$), чем в контроле. Только в единичных наиболее крупных ооцитах наблюдается появление 1 ряда вакуолей по периферии цитоплазмы, гранул желтка не обнаружено.

ФСГ, выделенный из гипофизов как самок, так и самцов, также достоверно ($P < 0,05$) стимулирует рост ооцитов, но менее эффективно, чем ЛГ (рис.3). При этом даже в единичных наиболее крупных ооцитах (15,5 – 17,0 мкм в диаметре) полностью отсутствуют какие-либо признаки появления по периферии цитоплазмы мелких вакуолей или начала вителлогенеза. При несовпадении половой принадлежности ФСГ с полом реципиента (в данном случае, введение ФСГ♂ самкам карпа) наблюдается дегенерация части крупных ооцитов малого роста.

Рис. 2. Морфофункциональное состояние гонады у контрольных самок (азановый метод Гейденгайна)

Гипофизарные гонадотропины самок эффективнее стимулируют процессы роста фолликулов и включение в ооцитах вителлогенеза, чем самцовые. При этом,

необходимо отметить, что эксперименты проведены на негипофизэктомированных рыбах и поэтому следует учитывать, что собственные гормоны так же принимают определенное участие в процессах развития гонад, но их содержание в гипофизах самок карповых рыб на II стадии зрелости гонад, с которыми проводился эксперимент, незначительно (2, 8-9) и практически не могло повлиять на результаты проведенных опытов.

Рис. 3. Морфофункциональное состояние яичника карпа после воздействия ФСГ♀ (азановый метод Гейденгайна)

Это предположение подтверждает и гистологический анализ гонад контрольных самок, показавший с одной стороны, отсутствие достоверных изменений по сравнению с состоянием гонад в начале эксперимента, что еще раз свидетельствует о низком функциональном уровне активности собственных гипофизарных гонадотропинов, и, с другой стороны, отсутствие фолликулов более 12,5 мкм в диаметре, в которых не было никаких признаков начала вителлогенеза, показывает отсутствие в этот период в контроле достоверного роста фолликулов.

...

1. Бурлаков А.Б. 1997. Половая специфичность гипофизарных гонадотропинов у икромечущих рыб. М.: МГУ. 208с.

2. Бурлаков А.Б. 2002. Гормональная регуляция репродуктивной функции у икромечущих рыб. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук. М. 49с.

3. Nyuji M1, Selvaraj S, Kitano H, Shiraishi T, Yamaguchi A, Shimizu A, Matsuyama M. Immunoreactivity of gonadotrophs (FSH and LH Cells) and gonadotropin subunit gene expression in the male chub mackerel *Scomber japonicus* pituitary during the reproductive cycle // *Zoolog Sci.* 2012 Sep;29(9) p.623-629.

4. Schmitz M1, Aroua S, Vidal B, Le Belle N, Elie P, Dufour S. Differential regulation of luteinizing hormone and follicle-stimulating hormone expression during ovarian development and under sexual steroid feedback in the European eel.// *Neuroendocrinology.* 2005;81(2). P.107-719.

5. Федоров К.Е., Бурлаков А.Б. 1993. Влияние гипофизарных полоспецифических гонадотропинов осетра на дифференцировку гонад и уровень половых стероидных гормонов в крови молоди севрюги *Acipenser stellatus* // *Журн.эволюц.биохимии. и физиол.* Т.29. №3. С.38-44.

6. Бурлаков А.Б., Федоров К.Е. 2001. Становление гипофизарно-гонадальных взаимосвязей у рыб на ранних этапах онтогенеза // Экологические проблемы онтогенеза рыб: физиолого-биохимические аспекты. М.: Изд-во МГУ. С.73-83.
7. Бурлаков А.Б. 1975. О количестве гонадотропных гормонов в гипофизе карпа *Cyprinus carpio* L. // Вопр.ихтиологии. Т.15. Вып.4.С. 707-719.
8. Макеева А.П., Веригин Б.В., Бурлаков А.Б. 1978. Гонадотропная активность гипофизов сазана и белого толстолобика разного пола, стадий зрелости и условий заготовки // Тр. Всес.НИИ морск.рыб. хоз-ва и океанограф. Т.130. С.101-106.
9. Бурлаков А.Б. 1981. Способ определения гонадотропной активности гипофизов рыб // Авторское свидетельство № 882496. Бюл. № 21. Опубликовано 21.06.81.
-

Васильева Н.В., Мураева С.В.
Особенности профилактики курения
подростков в условиях колледжа

Колледж связи №54 им. П.М. Вострухина, г. Москва

В рамках образовательной системы колледжа ежегодно проводится цикл мероприятий, направленный на профилактику подросткового табакокурения. В данном случае работа специалистов воспитательного отдела должна быть построена с учетом результатов диагностического исследования об отношении подростков к проблеме курения. По итогам анкетирования мы можем выявить механизм возникновения зависимости от курения.

Причины подобного аддиктивного поведения могут объясняться потребностью в утверждении своей взрослости, подражании сверстникам, членам семьи, которые имеют пагубную привычку и рядом других факторов.

В связи с этим, для разработки системы профилактических мероприятий, необходимо выделить зоны воздействия: подросток, семья, их отношение к курению и здоровью собственного организма, а также формирование здорового образа жизни.

Следует отметить, что психологические аспекты формирования и распространения курения среди подростков, не в полной мере изучены на настоящий момент. Важным является тот факт, что социально-психологические условия оказывают большое влияние на данный процесс. Так же на формирование поведенческих установок влияет степень информированности по данному вопросу и предлагаемая им информация в целом.

Наше исследование, проведенное на основе анкетирования студентов 1-2 курсов, показало, что 69% из них пробовало курить. Это достаточно высокие цифры. В настоящий момент никотиновую зависимость имеет 25% опрошенных.

На вопрос о том, во сколько лет начинают курить современные подростки проявляется следующая возрастная динамика:

23% считают в 7 – 10 лет

60% уверены, что в 10 – 14 лет

17% утверждают, что в 15-17 лет

Таким образом наблюдается тенденция снижения возраста начала распространения курения среди детей.

Был вопрос о курении членов семьи подростков. Здесь так же имеет место неблагоприятная ситуация, поскольку в процессе курения участвует 30% матерей и 42% отцов. Это при условии, что часть семей является неполными и отцы не занимаются воспитанием подростков. Курение родителей приводит к лояльному отношению взрослых к подростковому курению, позволяет им легализовать свою вредную привычку и приводит к дальнейшему совместному курению в семье. В результате у ребят формируется модель семьи, где курение является нормой поведения.

При рассмотрении вопроса об отношении к курящим людям 35% опрошенных отрицательно относятся к ним, а 61% ответили, что им все равно.

В вопросе о вреде курения обществу в целом, наблюдаются следующие поведенческие установки в отношении табакокурения: 71% респондентов утверждают, что да, вредит, 15% – затрудняются ответить и 14% отрицают вред курения для общества в целом. Данный результат показывает, что подростки владеют знаниями о последствиях курения для организма человека и воздействии никотина при пассивном курении.

Почему курят подростки? 25% выбрали вариант, чтобы забыть о проблемах и расслабиться; 44% – чтобы выглядеть крутым и модным, и 31% считает, что существуют другие причины возникновения никотиновой зависимости. Здесь прослеживается сложная мотивационная структура, в которой курение означает принадлежность к определенной компании, а также является способом выражения эмоций, возможностью расслабиться и легко уйти от проблем. При этом 34% ребят убеждены, что курение помогает отвлечься от проблем, 35% – знает, что это не является способом решения проблемы, а 31% – не знают.

Сколько сигарет можно выкурить в день, и это не будет опасным для здоровья?

59% подростков знает, что ни одной, 29% думают, что 3-5, 12% считают, что можно 10-12 штук.

Обращает на себя внимание тот факт, что 69% студентов убеждены в своей достаточной информированности в вопросе вреда курения.

Таким образом можно сделать вывод, что подростки имеют представления и определенный уровень информации о проблеме никотиновой зависимости, знают о неблагоприятном воздействии на организм никотина, но при этом относятся к курению как фактору, не являющемуся опасным для здоровья. Наблюдаются следующие неблагоприятные тенденции: почти в половине семей – курение является нормой поведения. Для подростков курение означает принадлежность к определенной компании, а так же является способом выражения эмоций, возможностью расслабиться и легко уйти от проблем.

По результатам исследования была разработана программа мероприятий в рамках формирования здорового образа жизни, которая получила название:

«Марафон ЗОЖ», которая включает в себя проведение акции «Ярмарка здоровья», где ребятам раздаются конфеты в обмен на сигареты и цветные памятки с рекомендациями «Как бросить курить?». Так же заседание родительского клуба под лозунгом «Мама, папа, я – здоровая семья», где проводится просветительская беседа с элементами тренинга о последствиях курения. Для студентов проводится игра «В мире хороших привычек», во время которой они приобретают навыки ведения здорового образа жизни.

Целью данной программы является формирование у студентов правильной установки в отношении табакокурения. Выстраивание взаимодействия семья – колледж для формирования представлений о значимости семьи в жизни каждого человека, семейных ценностей и ее ресурсах. Опыт показывает, что высоким фактором повышения эффективности профилактической работы является ориентация на то, что подросток, не пассивный объект деятельности, а активный участник процесса.

Григорьев Д.Н., Загури-Оханна О.
Развивающее сопровождение студентов с
нарушением эмоциональной сферы: социальный,
научно-методический, педагогический и
психологический аспект

*Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород*

Развитие современного инклюзивного образования, предполагает наличие системы развивающего сопровождения. Согласно толковому словарю Т.Ф. Ефремовой, «сопровождать, значит идти, ехать вместе с кем-либо в качестве спутника или провожатого». Одним из первых сущность понятия «сопровождение» стал рассматривать О.С. Газман. Согласно его точке зрения, сопровождение может рассматриваться как самостоятельный компонент педагогического процесса, опирающийся на теории социализации, акцентирующие внимание на активности самой личности.

Актуальной задачей образовательной организации по формированию системы развивающего сопровождения становится «построение такого образовательного процесса, который бы в полной мере учитывал индивидуальные образовательные запросы и потребности учащихся, предоставлял им оптимальные условия для получения качественного образования, реализации творческих и исследовательских запросов, ответственного выбора индивидуальной образовательной траектории» [1].

Система развивающего сопровождения направлена на конструктивную совместную деятельность и эффективную коммуникацию детерминирующую развитие личности каждого из субъектов образовательного процесса и развитие сообщества в целом посредством актуализации субъектного опыта каждого из участников, инициирования творческой активности и сопровождения индивидуального развития каждого субъекта, создания ситуации безопасности и комфорта, доверия и открытости, успеха и достижений всех субъектов образовательного процесса, построения особого взаимодействия субъектов, основанного на сотворчестве, соразвитии, событийности.

Наибольшую значимость приобретают такие аспекты развивающего сопровождения как социальный, научно – методический, педагогический и психологический. Социальный характер сопровождения подчеркивает И.А. Липский, отмечая, что сопровождение развития человека представляет собой его социальное взаимодействие с окружающими людьми. В.И. Горовая и Н.Ф. Петрова рассматривают научно-методического сопровождение как механизм реализации идей

гуманизации, направленных на развитие активно-творческих возможностей обучающихся. Рассматривая педагогическое сопровождение, Е.Б. Манузина и М.И. Губанова отмечают его особую роль способностей обучающихся, связанных с разрешением трудных для них ситуаций. Психологический аспект развивающего сопровождения связан с обеспечением оптимального взаимодействия и развития всех субъектов образовательного процесса, коррекцией их психического состояния; социально-психологической адаптацией к новой роли; развитием и формированием качеств личности, способствующих успешному становлению ключевых и профессиональных компетенций.

Огромную роль в получении реализации развивающего сопровождения ребенка играют его родители. Для родителей «понимание ребенка, его особых потребностей становится кардинально важной предпосылкой оказания грамотной помощи ребенку, успешного его развития» [2].

...

1. Шерайзина Р.М., Александрова Н.В., Поломошнова С.А., Донина И.А. Развитие универсальных учебных действий в старшей школе как педагогическая проблема / Психолого-педагогические проблемы развития современного школьника. Ульяновск: Зебра, 2016. 174 с., С. 157-171.

2. Шерайзина Р.М., Александрова М.В., Тращенко С.А., Донина И.А. Развитие детско-родительских отношений в процессе продуктивного взаимодействия субъектов территориальных детско-взрослых сообществ/ Психолого-педагогические особенности семьи XXI века: . Ульяновск: Зебра, 2016. С. 245-254.

Журжина А.А., Зоаби Я.
Сотрудничество школы и семьи в процессе
обучения детей с ограниченными
возможностями в Израиле

*Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород*

Одной из актуальных проблем в современной школе остается проблема повышения эффективности учебно-воспитательного процесса, который бы «в полной мере учитывал индивидуальные образовательные запросы и потребности учащихся, предоставлял им оптимальные условия для получения качественного образования, реализации творческих и исследовательских запросов, ответственного выбора индивидуальной образовательной траектории» [1].

Особо значима данная проблема для детей с ограниченными возможностями к обучению, которые являются «группой риска». Огромную роль в получении образования особого ребенка играют его родители. Для них понимание его особых потребностей становится кардинально важной предпосылкой оказания грамотной помощи ребенку, успешного его развития [2].

Исследования убедительно доказывают, что такие параметры как семейное положение, уровень образования и доходов родителей, а также степень участия родителей в обучении своего ребенка являются значимыми факторами его эффективной учебной деятельности детей. В этом случае особую роль играют объединенные усилия семьи и школы по организации учебной деятельности ребенка и

характер взаимодействия семьи и школы, суть которого заключается в том, что обе стороны заинтересованы в успешном обучении ребенка, раскрытии и развитии в нем лучших качеств и свойств. Такое взаимодействие основано на принципах взаимного доверия и уважения, взаимной поддержки и помощи, толерантности.

Формирование сотруднических отношений между учащимися, родителями и педагогами зависит, прежде всего, от того, как складывается взаимодействие взрослых в этом процессе. Родители и педагоги – воспитатели одних и тех же детей, и результат воспитания может быть успешным только тогда, когда учителя и родители станут союзниками. В основе этого союза – единство стремлений, взглядов на воспитательный процесс, вместе выработанные общие цели и воспитательные задачи, пути достижения намеченных результатов.

Взаимодействие педагогов с родителями предусматривает разработку единых требований к ребенку, определение воспитательных задач и организацию совместной деятельности педагогов и родителей. В тоже время, характер взаимодействия педагогов с семьей зависит от позиции самих родителей, которые по-разному относятся к школе, видят свою роль в организации воспитательной работы в школе и классе, по-разному воспитывают ребенка в семье, имеют различный интеллектуальный уровень и социальный статус.

Признаками эффективного взаимодействия являются: соприсутствие участников деятельности во времени и пространстве; наличие единой цели, общей для всех участников; наличие органов организации и руководства; разделение процесса деятельности между участниками; возникновение в процессе деятельности межличностных отношений, которые оказывают влияние на успешность совместной деятельности [1].

...

1. Шерайзина Р.М., Александрова Н.В., Поломошнова С.А., Донина И.А. Развитие универсальных учебных действий в старшей школе как педагогическая проблема / Психолого–педагогические проблемы развития современного школьника. Ульяновск: Зебра, 2016. 174 с., С. 157-171.

2. Шерайзина Р.М., Александрова М.В., Траценкова С.А., Донина И.А. Развитие детско-родительских отношений в процессе продуктивного взаимодействия субъектов территориальных детско-взрослых сообществ/ Психолого-педагогические особенности семьи XXI века: . Ульяновск: Зебра, 2016. С. 245-254.

Ишимова Д.Б.

**Особенности развития проектного управления в
органах власти Российской Федерации и
республики Башкортостан**

*Публичное акционерное общество «Акционерная нефтяная
компания Башнефть-Уфанефтехим», г. Уфа*

Аннотация: в статье рассматривается сущность проектного управления, особенности внедрения проектного управления в органах государственной власти, кратко охарактеризован положительный опыт регионов в проектном управлении, рассмотрены направления использования проектного управления в Республике Башкортостан.

Ключевые слова: проектное управление, управление проектами, проектные офисы, проектное управление в органах государственной власти.

Актуальность внедрения проектного управления в органах государственной власти в современных условиях. Президентом РФ В.В. Путиным проектное управление упоминается в Послании Федеральному собранию от 2015 года, в послании проектное управление названо одним из ключевых инструментов эффективного государственного управления. Также В.В. Путин подчеркнул необходимость внедрения проектных офисов в региональных органах государственного управления в этом же году, выступая на Международном экономическом форуме. Таким образом, в настоящее время актуальность темы не подлежит сомнению.

В каждом регионе проектные офисы должны были быть сформированы до 1 ноября 2015 года, и перед ними были поставлены задачи по реализации «дорожных карт», использованию лучших примеров из практик Национального рейтинга инвестиционного климата.

К указанному времени региональные проектные офисы должны были организовать следующие новшества:

- завершить создание проектных команд, состоящих из сотрудников ответственных функциональных подразделений и органов управления субъектов;
- закончить планирование мероприятий по каждому блоку работ;
- завершить формирование «дорожных карт»;
- выбрать грамотного руководителя, задачей которого является координация времени и ресурсов данного проекта.

Для выполнения указанных задач рекомендуется использование методических рекомендаций, разработанных АСИ в помощь руководителям российских регионов с целью эффективного внедрения проектного управления при улучшении инвестиционного климата.

Указанные методические рекомендации [1, с. 2] основными целями внедрения проектного управления называют:

- постановка цели по достижению результатов, указанных в долгосрочном, среднесрочном и краткосрочном планировании органов исполнительной власти;
- обеспечение соблюдения и в идеале сокращения сроков достижения результатов, указанных в планах;
- обеспечение максимальной эффективности использования ресурсов;
- гарантированность прозрачности, обоснованности и своевременности принимаемых решений в органе исполнительной власти;
- решение вопросов повышения эффективности единых подходов проектного управления при внутриведомственном, межведомственном и межуровневом взаимодействии, а также взаимодействии с подрядными организациями, привлекаемыми органом исполнительной власти.

Ведущие принципы при организации и внедрении проектного управления, это:

1. Принцип целостности, что означает, что внедряемые решения интегрированы между собой и усиливают эффективность друг друга;
2. Принцип простоты подразумевает, что внедряемые решения упрощены и типизированы до уровня, позволяющего использовать их без потери эффективности с минимальными трудозатратами;

3. Принцип гибкости означает, что внедряемые решения могут адаптироваться к деятельности органа исполнительной власти в минимальные сроки с учетом происходящих процессных, организационных и технологических изменений.

Рассмотрим сущность проектного управления в органах государственной власти. Вся деятельность органа исполнительной власти можно разделить на Проекты и Процессы. В свою очередь Проекты подразделяются на приоритетные, внутренние и внешние.

Приоритетные проекты органа государственного управления – это ключевые проекты для достижения основных целей органа исполнительной власти, как правило, подобные цели находятся под непосредственным контролем руководителя органа исполнительной власти.

Методическими рекомендациями [1, с. 3] устанавливаются подходы, принципы и порядок организации и особенностей внедрения проектной системы управления непосредственно в отношении приоритетных и внутренних проектов.

В целях эффективного управления и обеспечения выполнения целей органа исполнительной власти проекты могут объединяться в портфели проектов. В этом случае для внедрения процессов портфельного управления рекомендуется использовать Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 54870-2011.

Министерство экономического развития Российской Федерации учредило Совет по внедрению проектного управления в федеральных и региональных органах государственной власти субъектов Российской Федерации.

Аппаратом Правительства Российской Федерации в настоящее время проводятся мероприятия по развитию проектного управления.

Ассоциацией Управления Проектами СОВНЕТ создаётся методическая и теоретическая база внедрения проектного управления в органах государственной власти. Миссия Ассоциации СОВНЕТ провозглашена как обеспечение развития профессионального управления проектами во всех отраслях экономики и сферах общественной жизни России.

Ассоциацией Управления Проектами СОВНЕТ проведена разработка и внедряется система ПМ ФОРСАЙТ – это система управления проектами и отраслевое решение по управлению проектами в государственном секторе.

ПМ Форсайт является отечественным программно-методическим и организационным комплексом, позволяющим максимально эффективно и минимально по временным затратам организовать формирование компетентной команды, обеспечить выстраивание и автоматизацию процессов управления проектами, программами и портфелями проектов [2, с.22].

Начиная с 2014 года в Российской Федерации Аналитическим центром при Правительстве РФ проводится конкурс профессионального управления проектной деятельностью в государственном секторе, который называется «Проектный Олимп». В 2015 году на конкурс было подано 149 заявок, оформлено 97 отчетов, стали финалистами 42 участника. Итоги проведения конкурса анализируются, систематизируются и входят в базу наиболее эффективных и результативных практик проектного управления в государственном секторе [2, с.22].

За первые 2 месяца 2016 года было создано семь проектных офисов федерального уровня для реализации масштабных проектов государственного значения [3, с.26].

Республика Башкортостан также является одним из лидеров по использованию проектных методик. Ежеквартальный мониторинг за 1 квартал 2016 года,

который проводится Агентством стратегических инициатив (АСИ), показал следующие результаты: Башкортостан возглавил рейтинг регионов Приволжского федерального округа по развитию механизмов проектного управления и реализации мероприятий «Дорожной карты внедрения лучших практик Национального рейтинга состояния инвестиционного климата в субъектах России» [4].

Цель данного мониторинга – провести оценку эффективности работы региональных проектных структур по формированию благоприятной среды для ведения инвестиционной и предпринимательской деятельности.

На сегодняшний день в Башкортостане, в соответствии с рекомендациями АСИ, сформирована трехуровневая модель проектного управления инвестиционной деятельностью [4]. Ее участниками являются Общественный совет по улучшению инвестиционного климата при Главе РБ, выполняющий функции организационного штаба, Проектный офис и рабочие группы.

Таким образом, основными показателями успеха по внедрению проектного управления в органах государственной власти является выполнение поставленных целей в максимально сжатые сроки, наиболее эффективный расход ресурсов, прозрачность, гибкость и простота запланированных и выполненных мероприятий. Отражением эффективности внедрения проектных методик в регионах является Национальный рейтинг инвестиционных проектов.

...

1. Методические рекомендации по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти (утверждены Распоряжением Министерства экономического развития РФ от 14 апреля 2014 года № 26Р-АУ).

2. Управление проектами в государственном секторе. Развитие. Опыт. Решения. Москва. ГК «Проектная практика». 2016. с.22.

3. Шестопалов П.Л. Запуск проекта внедрения проектного управления в органах государственной власти. М., 2015.с.26.

4. Башкортостан – в лидерах по внедрению механизмов проектного управления URL: // <http://www.bashinform.ru/news/>

Костенко А.Ф. Титан русской исторической мысли XIX века – Н.И. Костомаров

Борисоглебский сельскохозяйственный техникум, г. Борисоглебск

Актуальность данной статьи в том, что в мае 2017 года исполняется 200-лет со дня рождения Николая Ивановича Костомарова, русско-украинского ученого историка и археографа, фольклориста и этнографа, поэта и просветителя. Его творчество оказало большое влияние на духовное развитие современников и долго еще будет жить в памяти благодарных потомков.

Жизненный и творческий путь Николая Ивановича Костомарова не был усыпан розами. Он много раз преодолевал препятствия, способные если не сломить, то надломить человека.

Родился Николай Иванович 4(16) мая 1817года в слободе Юрасовке Острогожского уезда Воронежской губернии (ныне село Юрасовка, Ольховатского района Воронежской области). Отец Николая был местный дворянин-помещик, мать

– «малороссийская» (украинская) крестьянская девушка, прежде крепостная его отца, учившаяся в одном из московских пансионов. Позднее отец Костомарова женился на ней, но Костомаров родился до брака, и хотя отец и собирался усыновить его, но не успел этого сделать. В 1828 году Иван Петрович Костомаров был убит его дворовыми людьми, похитившими при этом скопленный им капитал.

Мать Костомарова отдала его в воронежский пансион, но пробыв там около двух лет, он был исключен за шалости. Затем поступил в воронежскую гимназию и, окончив курс, в 1833 году стал студентом историко-филологического факультета Харьковского университета. В харьковском университете Костомаров Н.И. провел четыре года, с 1833 по 1836 годы. На сером фоне бездарных профессоров университета выделялись незаурядными талантами профессор всеобщей истории Михаил Михайлович Лукин и знаменитый филолог, будущий академик Петербургской академии наук Измаил Иванович Срезневский. Именно они привили студенту любовь к истории литературе и этнографии.

В 1840 году Костомаров успешно сдал экзамены на степень магистра, а через год представил диссертацию о Брестской церковной унии 1596 года. Однако она (диссертация) доставила ему очередную неприятность. Её защита не состоялась, так как, содержание труда, его идеи были враждебно встречены харьковским архиепископом Иннокентием Борисовым. Так же не нашли они поддержки и у известного историка охранительного направления Николая Герасимовича Устрялова. Все отпечатанные экземпляры диссертации были сожжены по указанию министра просвещения Сергея Семеновича Уварова.

Новую диссертацию, на этот раз на менее острую тему – «Об историческом значении русской народной поэзии» Костомаров защитил в 1844 году. В ней он высказал мысль, которой придерживался на протяжении всего творческого пути, – о необходимости изучать жизнь народа.

Костомаров Н.И. был назначен учителем истории в Ровенскую гимназию. Однако, учителем провинциальной гимназии ему довелось быть всего несколько месяцев. Он быстро завоевал репутацию знающего своей предмет преподавателя и блестящего лектора, и это обеспечило ему новое назначение – в Первую Киевскую гимназию. И здесь он задержался ненадолго – его ждала кафедра русской истории в Киевском университете.

В Киеве Костомаров познакомился с коллежским секретарем Николаем Ивановичем Гулаком, с автором «Кобзаря» поэтом Тарасом Шевченко. Это общение вылилось в создание тайной политической организации, названной Кирилло-Мефодиевским обществом (1845-начало 1846 г.). По доносу членов общества арестовали. Костомарову определили наказание: после годичного заключения в Петропавловской крепости отправить в ссылку в Саратов с запрещением печатать сочинения. Арест и ссылка обернулись для него личной трагедией на долгие годы.

Смерть Николая I вызвала перемены в судьбе ссыльного. 31 мая 1755 года Костомаров обратился к Александру II с прошением. Император Александр II удостоил Николая Ивановича «оком сострадания»: ему было разрешено переселиться в столицу и печатать труды. Когда ушел в отставку академик Устрялов, Костомаров получил право занять кафедру истории России в Петербургском университете. 20 ноября 1859 года Николай Иванович прочел вступительную лекцию, с восторгом встреченную слушателями, а среди них были не только студенты, но и профессора, чиновники министерства.

Вот что писала Юнге Е. в воспоминаниях о Костомарове: «Все кто помнит начало деятельности Костомарова в Петербурге, знают, что это было время какого-то опьянения: его выносили на руках, большая зала университета, в которой он должен был читать вследствие недостатка места в аудиториях, была переполнена так, что слушатели сидели и на окнах и по двое на одном стуле; дамы делали ему овации, на улицах поминутно слышалось его имя. Его отношение к этому всеобщему восторгу и то, как он держал себя все это время, более всего характеризует Н.И., как человека» [3].

Однако, триумф профессорской популярности Костомарова прервали те же студенты, отвернувшиеся от него в 1862 году. В начале 1862 года университет из-за студенческих волнений прекратил занятия. Студенты организовали курсы публичных лекций, идентичных университетским. Это был так называемый «свободный университет», в котором читал лекции и Костомаров.

Исследуя деятельность Костомарова Н.И. нельзя не коснуться его исторической концепции и научной методологии. У Костомарова отсутствовала стройная система взглядов на исторический процесс. Исторические воззрения Николая Ивановича отличались фрагментарностью, разрозненностью, отсутствием осмысления исторического процесса, взятого в целом. В его трудах мы не обнаружим комплексного взаимодействия всех элементов, оказывавших влияние на ход истории. В отличие от стройной концепции С. М. Соловьева в исторических воззрениях Костомарова можно обнаружить противоречия, пробелы. И если Н. И. Костомаров оставил заметный след в русской исторической науке, то благодаря талантливым исследованиям конкретных событий отечественной истории, а отнюдь не своим теоретическим трудам.

Предметом истории, по Костомарову, должны стать не исторические события, их взаимная связь и влияние, а побудительные мотивы человеческих деяний, раскрытие «души человеческой» или «народного духа». В представлении Костомарова, «душа человеческая» и «народный дух» – категории не исторические, а изначально данные каждому народу, остающиеся неизменными на всем протяжении его истории. Отсюда следует генеральный вывод о первостепенной важности для историка данных этнографии. Поскольку историк не располагает источниками для изучения человеческой души в отдаленном прошлом, то ему предоставлена возможность опрокидывать в это прошлое современные наблюдения этнографов. Иными словами, историк обязан изучать современную жизнь, чтобы, оттолкнувшись от известного, двигаться к неизвестному.

Руководствуясь тезисом о доминирующем влиянии психологического склада людей на историю, Костомаров рисует коллективные портреты трех славянских народов: русского, украинского и польского. Существующие в настоящее время между ними отличия сложились в глубокой древности, в доисторические времена, но дают о себе знать и в новое время. Живо воспроизводя изучаемую эпоху, историк сопереживал описываемым событиям, пытался наглядно представлять, как они развивались.

Немаловажное значение в работе Костомарова имел выбор тем. Объектом своего изучения Николай Иванович, как правило, избирал не повседневную жизнь общества, нередко серую и однообразную, а переломные эпохи, насыщенные драматизмом. Перед автором исторического сочинения всегда вставал и встает вопрос: как преодолеть противоречие между художественностью формы и точным изложением фактов и событий.

Огромное творческое наследие Н.И. Костомарова далеко не равноценно, как неоднозначны и его взгляды. Поэтому читатель, «открывающий» для себя Костомарова, должен быть ориентирован во всех сложностях мировоззрения этой незаурядной личности. Все его труды пронизывает идея о народе как субъекте истории и главном объекте интереса исторической науки. То федеративное начало в Древней Руси и тот строй «народоправства», которые идеализировал Костомаров, выглядят в современной историографии не столь идеальными, но то обстоятельство, что Костомаров показал альтернативность двух форм развития государственного устройства Руси, было и остается крупной его заслугой.

Творческое наследие Костомарова-историка распадается на три группы работ: первая – чисто исследовательские монографии; вторая – научно-популярные книги, вошедшие в серию «Русская история в жизнеописаниях ее главнейших деятелей»; третья – историческая публицистика. Если первая группа работ представляет собой важный вклад в русскую историографию, то вторая выделяется, прежде всего, повествовательным мастерством их автора, его редким умением сочетать элементы исследования с определенной компилятивностью.

В лице Костомарова Н.И. удачно соединились историк-мыслитель и художник – и это обеспечило ему не только одно из первых мест в ряду русских историков, но и наибольшую популярность среди читающей публики[2]. Общее значение Костомарова в развитии русской и украинской историографии можно, без преувеличения, назвать громадным.

Как отмечают исследователи, взгляды Костомарова находят свое применение при анализе современных азиатских и африканских обществ.

...

1. Костомаров Николай Иванович – биография.

URL: <http://www.apophisme.ru/about-authors/kostomarov/>

2. Юнге Е. Воспоминания о Н.И. Костомарове//Киевская старина, 1890.

т.28. № 1-23. URL: http://www.memoirs.ru/texts/Unge_KS_90_1.htm

Крюкова О.В.

**Методы работы мастера п/о с родителями по
воспитательному воздействию на студентов,
допускающих нарушения учебной дисциплины**

Колледж «Коломна», г. Коломна

Пропуски занятий без уважительной причины – одна из основных задач работы мастера производственного обучения образовательного учреждения по профилактике правонарушений среди студентов. Данный вопрос требует особой работы мастера группы и ежедневного контроля, ибо сложность его заключается в систематической работе как со студентами, так и их родителями.

Работая мастером группы, я каждый год отмечаю трудность в работе с несовершеннолетними именно в этом направлении – пропуски занятий без уважительной причины. А потому у меня сложилась определённая система работы с подростками, которые систематически пропускают занятия, не имея на то веских оснований. Хочется подчеркнуть, что данная работа не проводится без участия родителей и, безусловно, приносит положительные результаты только в тех случаях,

где относительно благополучные семьи. В других же случаях решать эту проблему приходится с привлечением руководства образовательного учреждения, а то и других служб.

Ежедневно, до десяти часов, мы, мастера п/о, подаём данные администрации образовательного учреждения о наличии присутствующих студентов в группе. И начинается трудная работа с теми, кого нет на занятиях. Первым делом, звоню учащимся домой и спрашиваю причину отсутствия их на занятиях. Если они не отвечают на телефонные звонки, то я связываюсь с родителями по телефону и официально информирую и предупреждаю их об ответственности пропусков занятий без уважительной причины их детьми, зная, что своевременное реагирование на прогулы является необходимым условием для успешной работы по выполнению законодательства об обязательном получении несовершеннолетними основного образования.

Зачастую занятия прогуливают учащиеся «группы риска», у которых проблемы и в семье. Невольно пришла на память цитата из романа Л.Н. Толстого «Анна Каренина *«Все несчастные семьи похожи друг на друга,*

Каждая несчастливая семья несчастлива по- своему». И, помня об этом, проводится работа как с проблемными подростками, так и с семьями, в которых они проживают, как мастером п/о, так и социальной службой образовательного учреждения.

На начало учебного года составляю социальный паспорт группы, в котором отражены все данные о студентах: совершеннолетние, несовершеннолетние, девочки, мальчики, многодетные, малообеспеченные, полные, не полные семьи, даётся характеристика трудным семьям, а также показывается наличие детей-сирот (если таковые есть в группе), затем составляется план работы на учебный год.

Прогулы – большой вопрос и он остро стоит на повестке дня, но, к сожалению, данная проблема не находит своего решения. В этом направлении проводится огромная работа, начиная с первого курса: на первом занятии знакомлю ребят с правилами внутреннего распорядка образовательного учреждения под их личную подпись и на протяжении всего учебного процесса неоднократно напоминаю им об этих правилах. В случае, когда работа с учащимися и родителями не дала должных результатов, и несовершеннолетний без уважительных причин продолжает не посещать занятия, или нарушать учебный процесс, с ним начинается новый этап работы – на уровне социального педагога. И если студент не имеет тенденции к исправлению поведения, то он ставится на внутренний учёт образовательного учреждения. На него составляю индивидуально-профилактический план работы, завожу карточку персонального учёта для осуществления более жёсткого контроля. Приглашаются родители для педагогической беседы на уровне администрации образовательного учреждения. С родителями учащихся, пропускающих занятия, ведётся профилактическая работа: индивидуальные беседы, беседы у соц. педагога, вызов родителей на беседы к администрации структурного подразделения, на Совет профилактики. Однако, есть семьи, где родители остаются глухими к приглашению их в образовательное учреждение, тогда такие семьи посещаем по месту проживания. Данный вид работы помогает выяснить условия проживания обучающегося в семье, отношение к нему родителей (законных представителей) и причину отсутствия на занятиях, а также определить, не оказался ли ребенок (его семья) в социально опасном положении и какие

меры следует принять в данной ситуации. Посещение на дому оформляю актом. Если известно, что родители злоупотребляют алкогольными напитками и склонны к асоциальному образу жизни, то приглашаю к работе с данной семьёй инспекторов из ОДН. А если и это не помогает, то администрация образовательного учреждения выходит с ходатайством на городскую Комиссию по делам несовершеннолетних, которая проводит на своём уровне работу не только с несовершеннолетними, но и их родителями, которые уклоняются от воспитания своих детей. Да, воспитание подростков – процесс трудоёмкий, а если этот подросток ещё и несовершеннолетний и относится к «группе риска», то вопрос становится не просто трудным, а требует огромных усилий для его неотлагательного решения.

Работая с подростками, имеющими отклонения в поведении, систематически прогуливающими занятия без уважительных причин, прихожу к выводу, что к данной проблеме необходимо подключать студенческий совет образовательного учреждения, на котором заслушивать вопрос поведения подростков.

Эффективность работы сильно зависит от того, насколько тесно взаимодействует образовательное учреждение с семьёй. Объединение усилий родителей и педагогов создаст благоприятное условие по ликвидации пропусков занятий студентами без уважительных причин.

Кудрявцева Н.Б., Крахмаль Л.А.

Ботаническая лексика в гносеологическом аспекте

*¹ Белгородский государственный научный
исследовательский университет, г. Белгород*

² Лицей №9, г. Белгород

В фокусе внимания большого количества исследований двадцатого века находились закономерности, касающиеся внутренней структуры языка и взаимодействия его единиц. Однако уже с середины прошлого века меняется научная парадигма и становится очевидным, что «структурная организация языка не может быть адекватно описана только как внутренняя организация без ее отношения к тем фактам и событиям, которые становятся предметом словесного оформления в процессе коммуникации» [1, с. 101]. Выполняя свою основную коммуникативную функцию, язык в первую очередь используется для выражения мыслей об окружающем мире, для передачи знаний и опыта последующим поколениям. В случае создания языковой единицы посредством указания на отдельные признаки объекта именованного в языковом знаке происходит фиксация некоторого общего содержания, которое вычленяется путем обобщения и выделения существенного для данной группы предметов. Причем признаки, выбираемые в качестве основы наименования, в каждом языке могут варьироваться в значительной степени. В результате процесса наименования слово получает определенное место в лексической системе языка, а также свою стилистическую окраску. Но кроме изучения количества и качества признаков, положенных в основу наименования того или иного предмета, лингвистический интерес представляют случаи гетерономинативности, которая заключается в наличии нескольких наименований у одного денотата.

При рассмотрении этого языкового явления необходимо осознание того, что в процессе создания слов большое значение имеет проблема выбора, а именно, какой признак предмета считать самым существенным при наименовании. Психологи и лингвисты в данном случае говорят об «избирательной заинтересованности», характерной для живых систем, отражающих действительность в процессе адаптивного поведения [1, с. 26-27]. Эта «заинтересованность» определяет дальнейшие действия человека в отношении какого-то предмета или явления, которые могут заключаться «в преимущественном выделении одних свойств, признаков, качеств предмета по сравнению с другими» [2, с. 8]. Данное положение можно расширить, сказав, что подобная «заинтересованность» в человеческом обществе, как правило, бывает коллективной: направляя свою деятельность на какой-либо предмет с определенной целью, человеческое сообщество способно выделить в нем некоторые признаки, которые в этом коллективе рассматриваются как важнейшие, и соответственно именно эти признаки кладутся в основу именования данного предмета. Суть такого поведения состоит в том, что использование новообразованного слова должно «вызвать в некотором коллективе, пользующемся единой общей знаковой системой, одинаковое представление» [3, с. 13]. Люди из одного сообщества должны были понимать друг друга, что было совсем необязательно (и часто просто невозможно в силу объективных причин развития человеческого общества, в частности, средств связи, на том этапе) в отношении других сообществ людей. Уже значительно позднее, в ходе объединения народов и создания государств, на одной территории оказывались группы, пользующиеся разными словами для именования одного и того же предмета. Язык избавлялся от некоторых из таких излишеств, а в отношении других в нем закреплялись строго определенные сферы употребления (в терминологии, в диалектной речи, в профессиональном «жаргоне» и т.д.).

Ботаническая лексика в этом отношении прошла долгий путь развития и формирования. Однако гносеологический характер деятельности человека по углублению и расширению полученных знаний носит непрерывный характер: терминология ботаники находится в постоянной динамике, увеличивается количество составляющих ее единиц, совершенствуется методология, определяется место терминов в лексической системе языка в целом, появляется необходимость создания наряду с терминологическими номенклатурных единиц; однако наибольшим количеством названий растений представлена так называемая «народная номенклатура» (термин В. Фляйшера), в которой отражаются самые разнообразные признаки растений и их своеобразное восприятие представителями определенного этнокультурного сообщества. Анализ мотивационных признаков и мотивационных значений ботанической лексики различной функционально-стилистической принадлежности позволит исследователям приблизиться к проблеме «избирательности» в процессе номинативной деятельности.

...

1. ЯН=Языковая номинация: Общие вопросы. М.: Наука, 1977. 359 с.

2. Панфилов В.З. Язык, мышление, культура. Вопросы языкознания, 1975. №1. С. 7-21.

3. Мартынов В.В. Семиологические основы информатики. Минск, 1966. 112 с.

Мамян К.А., Цуканов М.А.
Мультиагентные технологии
в управлении складом готовой продукции

*Старооскольский технологический институт
им. А.А. Угарова (Филиал) НИТУ «МИСиС», г. Старый Оскол*

Современное предприятие независимо от рода деятельности, так или иначе, связано со складским хозяйством. Основное назначение склада – концентрация запасов, их хранение и обеспечение бесперебойного и ритмичного снабжения заказов и потребителей.

Проблема складской логистики является крайне актуальной в настоящее время. Каждый склад специализируется на определенном виде хранимого товара. Исходя из этого, выбирают методику складской логистики. Основной проблемой в управлении складом является необходимость координации параллельных работ загрузки и разгрузки содержимого в реальном масштабе времени. С точки зрения автоматизации этой деятельности, существуют различные системы управления складом, такие как: 1) Система управления складом – WMS система, 2) 1С: WMS Логистика. Управление складом 4».

Однако данные системы управления предполагают грамотную организацию работы складского хозяйства с точки зрения хозяйственной деятельности, а принцип нашей системы – координация работы погрузчиков на складе, таким образом, чтобы выполнить все требуемые операции по загрузке-разгрузке за минимальное количество времени при максимальной загрузке.

Для решения проблем подобного рода наиболее перспективен сегодня подход на базе мультиагентных технологий. Ключевым элементом такой технологии является программный агент, способный воспринимать ситуацию, принимать решения и коммуницировать с другими агентами. Эти возможности радикально отличают МАС от существующих «жестко» организованных систем, обеспечивая им такое принципиально важное новое свойство, как способность к самоорганизации. Для решения проблемы загрузки-выгрузки на складе, будет использоваться децентрализованная стратегия группового управления на основе мультиагентных систем. Структура мультиагентной системы управления складом приведена на рис.1.

Рис. 1. Структура МАС управления складом

Построим целевую функцию предлагаемой системы управления. Основная цель – выполнить все задания по загрузке-разгрузке склада за минимальное время.

$$F = \begin{cases} \sum t_{A_i} \rightarrow \min \\ \sum P_{A_i} \rightarrow \max \end{cases}$$

где первое уравнение – суммарное время выполнения всех работ i -м агентом, а второе – суммарный объем выполненной работы i -ым агентом. В процессе работы агенты должны учитывать следующие ограничения:

1) $m_i \leq m_{\max}$, где $m_{\max}$ – максимально переносимый вес груза, а m_i – вес, переносимый i -ым агентом.

2) $f^i(x_i, y_i) \neq f^j(x_j, y_j)$. В один момент времени на одной позиции не могут находиться i -ый и j -ый агенты.

В перспективе планируется представить каждого агента роботом.

Предложенный подход с использованием мультиагентных принципов управления позволит грамотно скоординировать работу по разгрузке и загрузке с учетом топологии склада и доступности целевых ячеек.

...

1. Клышинский, Э.С. Агентные системы: классификация и применение [Текст] / Э.С. Клышинский // САПР и графика, № 8. 1999. С. 90-96.

Марунина Г.Н. Организация презентаций проектов в начальной школе

Средняя общеобразовательная школа «Авторская академическая школа» №186, г. Нижний Новгород

В психолого-педагогических публикациях доказан существенный развивающий потенциал проектной деятельности для учащихся младшего школьного возраста [1, 4, 5, 6]. Однако следует подчеркнуть необходимость методически правильной и разнообразной организации каждого этапа проектной детской деятельности, включая презентацию продукта [2, 3]. Многолетнее использование технологии проектной деятельности в Авторской академической школе №186, г. Нижнего Новгорода позволяет обобщить эффективные подходы и приемы организации этапа презентации младшими школьниками своих проектов.

Доступными и интересными младшим школьникам являются следующие способы презентаций:

- выставка проектных продуктов с рассказом-комментарием автора (хорошо подходит для индивидуальных краткосрочных проектов);
- доклады с наглядным сопровождением (удачно для групповых долгосрочных проектов и проектов средней продолжительности, чаще информационного и исследовательского характера);
- концерт, праздник (для творческих коллективно-групповых проектов);
- семейный вечер с детско-родительскими выступлениями или сообщениями (для семейных проектов).

Для подготовки к презентации своего проекта для младших школьников удобно использовать вопросный план, который зависит от темы и типа проекта и может содержать примерно следующие вопросы:

- Какое название, идея твоего проекта?
- Что нового ты узнал и чему научился при выполнении проекта?
- Какое оборудование и материалы ты использовал?
- Кто и как помогал в изготовлении проекта?
- Получилось ли все, что задумал?
- Нужно ли и как улучшить проект?

Вместе с детьми хорошо разработать специальную памятку-помощницу «Как готовиться к презентации проекта», что может являться самостоятельной темой проектной деятельности младших школьников.

Опыт работы позволяет утверждать, что описанные приемы и формы значительно оптимизирует процедуру презентации проектов детьми младшего школьного возраста.

...

1. Алябушева Г.В. Развитие познавательных интересов младших школьников в проектной деятельности: Автореферат диссертации. М., 2011. 23 с.

2. Деменева Н.Н., Иванова Н.В. Личностно ориентированные педагогические технологии в начальной школе, соответствующие требованиям ФГОС: Учебно- методическое пособие. М.: АРКТИ, 2015. 224 с.

3. Иванова Н.В., Марунина Г.Н. Как организовать проектную деятельность в начальной школе. М.: Аркти, 2011. 128 с.

4. Иванова Н.В. Формирование учебной мотивации младших школьников средствами проектной деятельности // Психология обучения. 2012. №10. С. 52 – 60.

5. Иванова Н.В., Минаева Е.В Формирование самооценки младших школьников посредством проектной технологии.// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 4-6. С. 1228-1230.

6. Маслов П.А. Самореализация младших школьников в проектной деятельности // Начальная школа: плюс до и после. 2007.№5. С.71-73.

Махотина Н.В. Некоторые аспекты цензуры за рубежом: запрещенные книги

*Государственная публичная научно-техническая библиотека
Сибирского Отделения Российской Академии наук, г. Новосибирск*

Литература во все времена находилась под пристальным вниманием цензуры. Ведь в ней затрагивались самые разнообразные темы – политика, религия, социальные проблемы. Следовательно, всегда находились нетерпимые, которым неуютный писатель чем-то помешал.

Масштабы ограничений и их мотивы в разных странах на определенных этапах их существования были и остаются различными, находясь в прямой зависимости от уровня развития культуры и нравственных устоев общества, политической системы и правовых норм каждого государства.

В СССР основными причинами преследования и запрещения печатного слова чаще всего являлись политические мотивы.

Американцы живут в свободном обществе, но даже в этой демократической стране угроза цензуры существовала всегда.

Книги, которые когда-либо были запрещены для массового чтения за рубежом, делятся на несколько тем:

- Запрещенные по политическим мотивам;
- Запрещенные по религиозным мотивам;
- Запрещенные по сексуальным мотивам;
- Запрещенные по социальным мотивам.

Описание в книге недостатков западного общества очень часто являлось причиной для ее запрета. Это считалось непатриотичным и вызывало опасение, что образ СССР будет слишком положительным на фоне негативного описания жизни американцев [2, с. 11].

В романе **«Гроздь гнева» Джона Стейнбека** рассказывается о том, как Великая Депрессия отразилась на судьбах сельских бедняков. Читатели восприняли роман с восторгом, а власти официально запретили книгу в некоторых штатах США. Людей шокировало детальное описание бедности. В 1953 г. роман запретили в Ирландии, позже – в Канаде. Даже в 1980-х гг. из-за использования вульгарных слов роман запрещали в некоторых школах США.

Миллионы экземпляров автобиографии **А. Гитлера «Моя борьба»** были проданы во время фашистского режима. Но затем её запретили «в знак уважения к жертвам Холокоста». Её тираж строго контролируется, но комментаторы спорят, утверждая, что книгу следует разрешить, чтобы лишить её какого бы то ни было символа силы, которую она может содержать.

Роман **«1984» Джоржа Оруэлла** чаще всего обвиняли в безнравственности и кощунстве. Откровенная сексуальность считалась неуместной в чтении подростков и не только. Иногда протесты против изучения романа в школах возникали из-за его связи с коммунизмом

В знаменитом романе **Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен»** описывается жизнь на Германском фронте во время Первой мировой войны. В 1930 г. он был запрещен в Германии, а в 1933 г. все произведения Ремарка были сожжены. В Австрии солдатам было запрещено читать книгу, в Чехословакии ее изымали из военных библиотек, в Италии ее запретили за антивоенную пропаганду.

Хижина дяди Тома Г. Бичер-Стоу – роман о рабстве на далёком юге, изданный в 1852 г., многие встретили с возмущением. Один из писателей с юга страны объявил его «крайней ложью», а автор получала письма с угрозами. Даже после Гражданской войны в США и отмены рабства книга продолжала вызывать споры из-за явного расистского изображения афро-американцев. Роман запрещали и за подрыв религиозных идей.

По сексуальным мотивам книги преследуют в основном под нажимом общественных организаций чаще всего за непристойность, неприличные слова, упоминание и описание таких явлений как проституция, супружеская измена, педофилия, чрезмерные сексуальные подробности и эротические сцены. Причем очень часто такие книги после многолетних запретов становятся бестселлерами [2, с. 371].

Книга **П. Парнелла и Д. Ричардсона «С Танго их трое»** – основанная на реальных событиях история о пингвинах-геях из Нью-Йоркского зоопарка. Эта

невинная детская книга вызвала гнев множества организаций, библиотек и отдельных граждан во всех США. Она часто появляется в списках самых запрещённых книг по разным соображениям цензуры: от «антиэтической» и «антисемейной» до «неподходящей для возрастной группы».

Роман «Мадам Бовари» Г. Флобера давно признан одним из величайших когда-либо написанных произведений. Тем не менее, после публикации в 1857 г. его обвиняли в оскорблении морали. За историю, в основе которой лежат любовные связи занудной замужней женщины Флобер и его издатели предстали перед судом за похабщину, но позже их оправдали.

Книга «**Любовник леди Чаттерли**» Д. Лоуренса с сюжетной линией, выстроенной вокруг романа замужней женщины из высшего общества со своим егерем, была запрещена в Великобритании более тридцати лет на почве непристойности. В конце концов её восстановили в правах на публикацию после того, как издательство «Penguin» выиграло дело, явившееся вехой в судебной практике.

Одна из наиболее вызывающих споры и часто запрещаемых книг в истории литературы «**Фани Хилл, или мемуары женщины для утех**» Джона Клееланда. Роман подробно описывает сексуальные связи девушки-подростка, живущей в Лондоне. Со времени публикации в 1748 г. из-за непристойности и так называемого «порнографического» содержания он вызывал многочисленные обвинения, как в Великобритании, так и в США.

Роман «**Лолита**» **Владимира Набокова** повествует об истории зрелого мужчины и его болезненной страсти к молоденьким девушкам. Герой увлекся 12-летней Лолитой, дочкой одной вдовы. Когда женщина погибает, ничто не мешает ему удовлетворить свою страсть. Книга Набокова вызвала шок. Издательство сочло тираж порнографическим, изъяв полностью. Книга была запрещена во Франции, в Англии, в ЮАР, в Аргентине и Новой Зеландии. А вот в США "Лолиту" опубликовали без проблем. Скандал принес книге известность, а самому автору большой доход.

По социальным мотивам книги подвергались запрету потому, что их темы или герои не соответствовали общественным, расовым или сексуальным нормам, принятым в том или ином обществе [2, с. 504].

Роман **Рэя Брэдбери**, «**451 градус по Фаренгейту**» [1] рассказывает о тоталитарном обществе, в котором литература находится под запретом, а пожарные сжигают все книги, которые обнаружат. Роман изначально публиковался в сокращенной версии с многочисленными поправками, с исправлением многих «непристойных» фраз за употребление слова «проклятый», а ранее его также оспаривали из-за «проблематичных тем» (цензура, репрессия и религия – только часть из них).

Дневник Анны Франк «Дневник девочки» – реальный дневник Анны Франк, еврейской девушки-подростка, которая с семьей пряталась от нацистов во время Второй мировой войны. Она умерла в концлагере, а её дневник был опубликован посмертно. Над ним спорили различные организации в США, включая членов комиссии по учебникам штата Алабама, утверждавшей, что он был «настоящим депрессантом».

Книга «**Над пропастью во ржи**» Д. Сэлинджера одна из самых запрещаемых, цензурированных и оспариваемых книг с момента своего издания в 1951 г. Роман повествует историю подростка-антигероя Холдена Колфилда, который

отправился в путешествие по Америке, чтобы узнать себя. Книга вызывала критику в 1960-70-х гг. из-за «неумеренности вульгарного языка, сексуальных сцен и вещей, касающихся моральных вопросов».

Написанный в 1884 г. **М. Твен** роман «**Приключения Гекльберри Финна**» широко признан как один из лучших американских романов. Тем не менее, роман вызывает споры о том, усиливает ли он расистские стереотипы. В произведении слово с начальной буквой «Н» (ниггеры) которое в США звучит оскорбительно по отношению к чернокожему населению), упоминается 242 раза. Это заставило одного из чиновников заявить о нём: «самый гротескный пример расизма, который я когда-либо видел в своей жизни».

Церковная цензура существует в мире много столетий. В 1559 г. папа Павел IV опубликовал первый «Индекс запрещенных книг», который существовал до 1966 г. В этот документ в разные годы включалась и классика (Санд, Стендаль, Флобер и др.), и философские произведения (Вальтер, Декарт, Кант, Локк, Руссо и др.). Борьба вокруг **Библии, Корана, Нового завета** началась во времена раннего христианства и касалась запрета на перевод на разные языки [2, с. 220].

Популярнейшая серия книг о **Гарри Поттере Д. К. Роулинг** и фантастический мир Хогварта могут показаться милыми и безобидными, но она столкнулась с противостоянием родителей и школьных советов по обе стороны Атлантики. Изображение смерти, зла и ненависти, а также поддержка веры в колдовство были основными причинами для протеста.

«**Сатанинские стихи**» **Салмана Рушди** [1] описывают жизнь индийского эмигранта в современной Англии. Жизни главных героев полны превращений в ангелов, перемещений во времени и пространстве. Книга тесно переплетена с религией. Мусульманское сообщество посчитало такое отношение к исламу – кощунством. Автор был приговорен к смерти, а роман запрещен во многих мусульманских странах.

...

1. Запрещенные книги: 50 нелегальных произведений. URL: <http://mixed-news.ru/archives/10045>

2. Каролидес Н. Дж. 100 запрещенных книг: цензурная история мировой литературы. Екатеринбург, Ультра. Культура, 2007. 638с.

Модин Е.С., Чубуткин И.А.

Анализ существующих подходов к архитектуре сетей связи следующего поколения NGN

Академия ФСО России, г. Орёл

В настоящее время использование традиционных сетей связи становится не практичным. Новая технология, называемая сетью следующего поколения NGN и основанная на сети с коммутацией пакетов, позволяет предоставлять одному абоненту различные услуги по одному каналу связи.

Согласно рекомендации МСЭ-Т Y-2011, базовая архитектура сетей следующего поколения NGN включает 4 основных функциональных уровня: уровень доступа, транспортный уровень, уровень управления вызовами, уровень услуг и эксплуатационного управления.

Оптимальным решением будет то, в котором перенастройка любого из уровней не потребует адаптации нижележащих.

Организация ITU-T предлагает развивать сервисы управления услугами независимо от транспортных и прикладных. Таким образом помимо вертикального расслоения на уровни происходит горизонтальное расслоение каждого уровня на плоскости: пользовательских данных, управление и менеджмента. В некоторых уровнях может отсутствовать какая-либо плоскость или они могут быть объединены.

Также предполагается что протокол IP будет основным протоколом в NGN.

Архитектура, представленная MSF, подразделяет сеть на плоскости(уровни), но в отличии от ITU-T эти функциональные уровни распространяются на все устройства, подключенные к сети. Основными являются плоскости коммутации и контроля, они предназначены для координации услуг на всех подключенных устройствах.

Ценность подхода заключается в признании того факта, что сетевые функции одинаковы, но по-разному используются в потребляемых услугах. Разделение распределения и запросов ресурсов позволило MSF реализовать управление информационными потоками вне зависимости от конкретных услуг.

MSF также предлагает новый способ организации сетей в соответствии с предложенной структурой. Интерфейс пользовательской услуги создается с помощью функций адаптации на границе сети. Запросы клиентов переводятся в сигналы плоскости контроля и затем используются для координации поведения группы обработчиков информации плоскости коммутации.

Организация 3GPP для эффективного объединения средств передачи голосового и мультимедийного трафика предложила технологию IP Multimedia Subsystem (IMS) – сервисная мультимедийная IP-подсистема. IMS определяет стандартную базовую архитектуру для предоставления различных услуг.

3GPP определяет IMS как многоуровневую архитектуру, в которой транспорт и услуги по переносу трафика отделены от сигнальной сети и функций управления сессией. Также по примеру IPCC в IMS специфицированы не узлы сети, а функции, что превращает архитектуру IMS в набор функций, соединенных стандартными интерфейсами.

Как и IMS, архитектура TISPAN является многоуровневой. Она включает в себя конечные терминалы пользователей, сети доступа и транспортную IP-сеть, которые образуют транспортную плоскость, межсетевые интерфейсы и шлюзы.

Одним из наиболее важных результатов работы комитета TISPAN является определение двух новых подсистем услуг в архитектуре IMS – эмуляции и имитации сети ТфОП/ISDN

Институт EURESCOM предложил свою архитектуру построения сетей следующего поколения, в которой наиболее существенной частью является открытые программные интерфейсы API (Applied Programming Interface). Они находятся на стыке традиционной области телефонных операторов и новой области сторонних провайдеров услуг.

Архитектура сети NGN по версии EURESCOM должна содержать следующие компоненты: пакетную сеть, сеть доступа к пакетной сети, медиашлюз между сетью доступа и пакетной сетью, медиасервер, сервер приложений, сервер сообщений, среду создания приложений.

Из всего выше сказанного следует вывод, что существует две основных концепции:

- Решение на базе гибкого коммутатора (softswitch);
- Решение на базе мультимедийной IP-системы (IMS).

Каждая из них имеет свои положительные и отрицательные стороны. Решение на базе гибкого коммутатора более распространено, но оно предполагает наличие большого количества оборудования для организации сети.

Технология IMS выгодно отличается наличием стандартов, которые дают возможность иметь однообразные и поэтому способные эффективно взаимодействовать сети. Частично сглаживают проблему оборудования. Возможность использования как в проводных, так и в мобильных сетях в перспективе может привести к конвергенции этих сетей.

...

1. Гольдштейн, А.Б. Еще один взгляд на NGN: мобильная конвергенция / А.Б. Гольдштейн, А.А. Атчик // Мобильные телекоммуникации. 2006. №2.

2. Гольдштейн, Б.С. Сети связи пост-NGN / Б.С. Гольдштейн, А.Е. Кучерявый. СПб.: БХВ-Петербург, 2014. 160 с.: ил.

3. Росляков, А.В. Сети следующего поколения NGN / под ред. А.В. Рослякова. М.: Эко-Трендз, 2009. 424 с.: ил.

4. Том Нолле, Multiservice Switching Forum: план сети будущего / Том Нолле // Журнал сетевых решений LAN. 2002. №4.

Мокшина Н.Г.

**Усиление практико-ориентированной подготовки
учителя в процессе преподавания дисциплины
«Взаимодействие в образовательном процессе»**

Елабужский институт КФУ, г. Елабуга

Учебная дисциплина носит практико-ориентированный характер, что позволяет развить коммуникативную компетентность профессионала, способствующую эффективному взаимодействию с учащимися, их родителями, педагогами и психологами образовательного учреждения по вопросам воспитания, обучения и развития детей.

Основной целью освоения учебной дисциплины «Взаимодействие в образовательном процессе» является способность будущего учителя к конструктивному взаимодействию с участниками образовательного процесса в школе. Такая цель определяется тем, что Профессиональный стандарт педагога [1] выделяет как необходимое умение учителя – это умение сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач, ФГОС основного общего образования [2] предполагает формирование коммуникативной компетентности учащихся в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности? ФГОС высшего образования требует от будущего учителя готовности к взаимодействию с участниками образовательного процесса [3]. Задачами дисциплины являются: овладение разнообразными формами и методами

организации взаимодействия с участниками образовательного процесса, развитие умения моделировать взаимодействие в социуме.

В результате освоения данной дисциплины студенты получили умения и навыки организации конструктивного взаимодействия с обучающимися, использования конструктивных воспитательных усилий родителей (законных представителей) обучающихся; оценивать эффективность взаимодействия с участниками образовательного процесса, конструировать коммуникативные программы в образовательном процессе; выбирать формы, методы, приемы обеспечения конструктивного взаимодействия с воспитанниками, их семьями, педагогами и психологами образовательного учреждения по вопросам воспитания, обучения и развития детей; осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением требований основных принципов педагогического взаимодействия, организовать педагогическое взаимодействие с участниками образовательного процесса на основе сотрудничества, диалога, партнерства, владеть педагогической техникой для обеспечения конструктивного профессионального взаимодействия.

Вход в дисциплину начинается с определения проблематики, изучения социального заказа. Он формируется во время работы Педагогической мастерской с участием представителей сетевых школ, получения заказа на разработку коммуникативных программ, проведения наблюдения во время учебной практики в сетевой школе за тем, как учитель взаимодействует с учениками, учителями, администрацией школы. В ходе занятий применялись деловые игры, тренинги, упражнения, направленные на повышение уровня общительности, взаимодействия студентов, и т.д.

...

1. Профессиональный стандарт. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель). (Приказ Минтруда России №544н от 18 октября 2013г.). URL: <http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/129/>

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897). URL: <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588>.

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) – (Приказ Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. № 1426). URL: <http://www.edu.ru/abitur/act.82/index.php>

**Мощенко А.В.,
Никитина А.А., Шмат Е.В.
Пахта, как главный компонент
ферментированных продуктов**

*Омский государственный аграрный
университет им. П.А. Столыпина, г. Омск*

В наши дни в молочной промышленности развивается направление ресурсосберегающих технологий. Получение результатов в этой сфере помогает улучшать структуру ассортимента готовой продукции, увеличивать ее пищевую

ценность и целесообразно использовать составные части молока. При производственной переработке молока получают вторичное молочное сырье, которое является, ценным сырьевым резервом при производстве пищевых продуктов. Все ресурсы вторичного молочного сырья составляют примерно 70 % перерабатываемого молока, их количество каждый год в России доходит до 15-20 млн.т. В данной ситуации нужен специальный подход к организации промышленной переработки вторичного молочного сырья и представления основы под создание безотходных производств. Вторичное молочное сырье- побочный продукт переработки молока, молочный продукт, который частично утратил специфические признаки или потребительские свойства, применяемый для использования после переработки.

Пахта – это побочный продукт производства сливочного масла. На данный момент пахту используют при производстве напитков «Идеал», «Жемайчу», «Пахта диетическая» и другие. В связи с этим, предложена технология производства продуктов кисломолочных из пахты. Данные продукты получают из пастеризованной пахты путем добавления сухого обезжиренного молока, сахара, какао, сквашиванием закваски ацидофильной палочкой неслизистой и слизистой рас. Производится четыре вида продуктов: «Айболит» с комплексом витаминов (А, В₁, В₂, В₆, В₉, В₁₂, С, D, Е, РР); «Долголет»; «Крепыш» со стабилизатором (желатин) и «Солнышко» с бета-каротином.

Успех данных видов продуктов, в сравнении с аналогами, связан с низкой стоимостью в сопоставлении с продуктами, произведенными из нормализованного молока, за счет применения пахты. Продукты, произведенные на основе пахты, обладают лечебными свойствами, помогают работе кишечника, поджелудочной железе, нервной системе и др. Сейчас на российском рынке доля цельномолочной продукции насчитывает 30 %, доля ферментированных продуктов от объема цельномолочной продукции- 20 %. Главная причина – недостаток сырьевой базы. Разумное применение промежуточных и побочных продуктов, произведенных при переработке молока- это важный резерв увеличения объемов получаемой цельномолочной продукции и повышение эффективности производства. Таким образом, важно разрабатывать новые технологии ферментированных продуктов на основе белково-углеводного сырья, главным образом- пахты, которая содержит в себе большое количество лецитина, способствующий нормализации уровня холестерина в плазме крови, играет роль в регулировании холестеринного обмена и представляет собой эффективный пребиотик.

...

1. Сущность создания комбинированных функциональных продуктов на молочной основе Шмат Е.В., Молибога Е.А., Гаврилова Н.Б./Социально-экономические аспекты современного развития АПК: опыт, проблемы, перспективы. Сб. 3 Всероссийской научно-практической конференции / Под ред. И.Л. Воротникова. Саратов: Издательство «КУБиК». 2010.

2. Ветеринарно-санитарная оценка биопродукта на основе пахты Е.В. Шмат, Семочкин А.В., Корниенко Е.В., Пашкова Л.М./ Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и пути их решения : Творческое наследие А.П. Ермолаева (к 100-летию со дня рождения) : материалы Междунар. науч. практич. очно-заоч. конференции (Омск, 3–4 июля 2013 г.) / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т им. П.А. Столыпина, Ин-т ветерин. медицины. Омск: Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, 2013. с. 63-68.

Натаова Н.Ю., Тляшок З.Х.
Анализ мирового рынка товаров отрасли легкой промышленности: современное состояние

Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп

Мировую легкую промышленность можно охарактеризовать следующим образом: постоянный экономический рост, который связан с ростом численности населения Земли, а также повышение уровня его благосостояния, а также покупательной способности. Легкая промышленность является одной из ведущих отраслей мирового промышленного комплекса.

Доля легкой промышленности в мировом валовом продукте равна приблизительно 6 %. За последнее десятилетие значение товарооборота легкой промышленности повысилось более чем в 2 раза. Уровень потребления тканей, обуви и одежды за аналогичный период времени вырос в странах Евросоюза на 90,5 %, а в Японии – практически в 3 раза. А в Российской Федерации всего лишь практически 2 % мирового товарооборота приходится на долю ее легкой промышленности.

На сегодняшний день можно отметить следующие процессы, активно протекающие в отрасли легкой промышленности: активизация торговли между странами; вовлечение в международный товарооборот все большего количества стран; повышение уровня международной конкуренции в сфере производства, а также насыщения рынка продукции конечного спроса.

Эксперты прогнозируют наличие дальнейшего роста уровня глобальной торговли товарами отрасли легкой промышленности до отметки в 1 трлн. долларов США к 2020 г.

На сегодняшний день лидерами в легкой промышленности можно считать следующие страны: Китай, страны Южной Америки, страны Юго-Восточной и Средней Азии, где легкая промышленность является приоритетной отраслью эффективного развития национальной экономики [2].

Долю государств в мировом объеме производства продукции легкой промышленности в 2014 г. можно увидеть в таблице 1.

Таблица 1. Структура мирового рынка легкой промышленности по странам

Текстильные волокна		Нити/Пряжа		Ткани		Одежда оптом		Одежда (розница)	
Страна	Доля	Страна	Доля	Страна	Доля	Страна	Доля	Страна	Доля
Китай	40%	Китай	64%	Китай	41%	Китай	50%	ЕС	28%
Индия	15%	Индия	9%	Индия	18%	Индия	13%	США	20%
США	15%	США	3%	Таиланд	4%	Бангладеш	6%	Китай	12%
Пакистан	4%	Тайвань	2%	Индонезия	4%	Вьетнам	4%	Япония	9%
Ю.Корея	3%	Ю.Корея	2%	Турция	4%	Турция	3%	Индия	3%
Другие	23%	Другие	20%	Другие	29%	Другие	24%	Другие	28%

Стремительное развитие в развивающихся странах отрасли легкой промышленности при наличии весомой государственной поддержки повлияло на процесс перераспределения производительных сил, производства и передачи на условиях субподряда операций пошива в государства, где более дешевая рабочая сила. Развивающиеся страны занимают значительные доли в мировом производстве во многом в сегментах, которые менее технологичны, со средним уровнем рентабельности продукции (12-15 %). Это является итогом осуществления стратегии развития производств товаров низких переделов из-за возможности доступа к дешевому сырью, а также отсутствия необходимых технологий для того, чтобы развивать сегменты высоких переделов [1].

Развитые страны свое внимание фокусируют на инновациях, маркетинге и дизайне. Также они уделяют большее внимание производству качественной продукции с высокой добавленной стоимостью, товаров класса «люкс» и технически сложного и специального текстиля, а также производству технологического оборудования для предприятий легкой промышленности.

...

1. Проблемы экономики и управления предприятиями, отраслями, комплексами: монография/А.З. Рысьмятов, Т.А. Щербатова, Е.В. Гагина и др./Под общ. ред. С.С. Чернова. Книга 25. Новосибирск: Изд-во ЦРНС, 2014. 284 с.

2. Хакуз С.М. Инновации в легкой промышленности России: современное состояние и перспективы развития // Научные труды КубГТУ. 2015. № 12.

Никитин П.В.

Отношение к эвтаназии в христианской традиции

*Волгоградский государственный
технический университет, г. Волгоград*

Отношение к смерти в различных культурах мира прошло длительный путь эволюции – от понимания смерти как естественного продолжения жизни души в христианской культуре до вытеснения темы смерти из спектра ценностей в современной светской культуре. Например, человек в современном мире болезненно воспринимает все то, что связано со смертью [4, с. 108; 10, р. 161]. Современное общество, культивирующее витальные ценности, вытесняет смерть и делает ее присутствие маргинальным событием, при этом нивелируется тот факт, что человек есть диалектическое единство жизни и смерти [9, с. 360; 3, с. 79].

В христианской традиции смерть – это отделение души от тела, где последнее рассматривается как «храм Бога». К тому же, христианство культивирует отношение к смерти не как к окончательному этапу бытия, а как к переходу к высшему бытию – воссоединению с Богом.

Христианская биоэтика категорично настроена по отношению к эвтаназии, рассматривая ее как акт самоубийства или убийства. Она отвергает саму этимологию «эвтаназии» как «легкой смерти», «прекрасной смерти», так как смерть есть следствие греха и поэтому она всегда мучение. Хотя сторонники эвтаназии пытаются отстаивать мнение, что в случае необратимой и мучительной болезни смерть может считаться благом для умирающего или, по крайней мере, не являться для него злом.

Эвтаназия – это убийство, прикрываемое «благими намерениями», а убийство неприемлемо для христианина. Христианская биоэтика отвергает рассмотрение человека только как биологического существа, как существа, в котором нивелируется его духовная сущность. Убивать человека только потому, что ему тяжело перед смертью, недопустимо. Умирание, даже мучительное, есть часть жизни, обладающая специфической человеческой значимостью [5, с. 52]. Причем оно может оказаться важнейшей частью жизни умирающего человека, важнейшей как для него самого, так и для окружающих его людей: процесс умирания может стать временем глубочайшего осмысления собственной жизни, обретения смысла жизни вообще. Поэтому христианство настаивает на том, что ни врач, ни государственные структуры не в праве решать, когда и во имя чего следует прерывать жизнь человека, которая и на своем последнем этапе может быть наполнена глубоким смыслом завершения земного пути. Другое дело, что достойное поддержание жизни перед лицом смерти и страданий – одна из экзистенциально-важных задач [7, с. 74; 6, с. 290; 2, с. 268].

В тоже время, современная христианская биоэтика, считая страдания одним из средств очищения души, не пытается превращать их в культ. Врач должен оберегать жизнь пациента, продлевать ее возможными средствами и, сострадая пациенту, пытаться облегчить боль. Ведь врачи и медицинский персонал, ухаживающие за умирающими больными, – это люди, непосредственно находящиеся в событии смерти «Другого»: для них это «живая» реальность, которая есть сущностный принцип человеческого поведения, принцип гуманизма [8, с. 59].

Таким образом, выражением общего христианского отношения к эвтаназии можно считать следующие слова: «...многими скорбями надлежит нам войти в Царствие Божие» [1, 14:22]. Жизнь – это дар Божий, поэтому никто не вправе покушаться на то, что дано свыше.

...

1. Деяния Апостолов. Новый Завет.

URL: <http://www.patriarchia.ru/bible/act/14/>

2. Кленина Е.А., Песков А.Е. Актуализация символического бессмертия в контексте личностного знания: аксиологический аспект // В мире научных открытий. 2013. № 11.5 (47). С. 266-271.

3. Кленина Е.А., Песков А.Е. Модели отношения к жизни и смерти: аксиологический аспект // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2012. № 1 (15): в 2-х ч. Ч. 1. С. 79-82.

4. Кленина Е.А., Песков А.Е. Отношение к смерти в историко-культурной динамике // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 3-2. С. 108-110.

5. Кленина Е.А., Песков А.Е. Отношение к смерти в русле рационально-конструктивного подхода // Вестник АГТУ. 2014. № 1 (57). С. 52-54.

6. Кленина Е.А., Песков А.Е. Отношение к смерти как один из факторов культурной идентичности // Вестник Орловского государственного университета. Серия «Новые гуманитарные исследования». 2015. № 2 (43). С. 290-293.

7. Кленина Е.А., Песков А.Е. Отношение к смерти как условие формирования различных типов культуры // Вестник АГТУ. 2015. № 1 (59). С. 73-77.

8. Кленина Е.А., Песков А.Е. Событийность смерти: социальный аспект // Вестник АГТУ. 2011. № 1 (51). С. 56-63.

9. Кленина Е.А., Песков А.Е., Поляков В.Г. Разрушение культуры отношения к смерти в современную эпоху // Современные исследования социальных проблем. 2016. № 2-3 (26). С. 357-365.

10. Klenina E.A., Peskov A.E. Atteggiamento costruttivo a morte come esistenziale paradigma // Italian Science Review: on-line journal. 2014. № 4 (13) (April). PP. 160-162. URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2014/april/Klenina.pdf>

Ожерельева О.В.

**Теория и технологии развития ручных
умений в системе педагогических наук. мозаика:
технология, декоративно-художественные
особенности, композиция**

Воронежский государственный университет (Филиал), г. Борисоглебск

*...чем больше мастерства в руке,
тем умнее человек
Сухомлинский В.А.*

Формирование творческой личности одно из важных задач педагогической теории и практики. В системе среднего профессионального образования именно развитие творческой личности занимает важное место при подготовке будущего педагога в начальном образовании.

В структуре основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по дисциплине «Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом» отмечено, что студент должен уметь «изготавливать поделки из различных материалов; рисовать, лепить, конструировать» [3]. Сухомлинский В.А. писал: «Истоки творческих способностей на кончиках пальцев. От пальцев, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли» [1]. Развитие ручных умений в системе учебной дисциплины – залог повышения учебной активности и качества знаний студентов, получения высококвалифицированных и компетентных педагогов. Ведь для того, чтобы в последующем иметь возможность передать практический опыт обучающимся, будущему педагогу необходимо обладать глубокими теоретическими знаниями и самое главное уметь самому создавать творческие работы, отвечающие высокохудожественному уровню. На занятиях по дисциплине «Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом» студенты среднего профессионального образования (СПО) знакомятся с теорией и технологиями развития ручных умений в области изобразительного искусства и художественного труда. В ходе педагогического процесса необходимо создавать эмоционально благоприятную обстановку для каждого студента, что обеспечивает его духовное развитие, усиливает внимание к эстетическому воспитанию и формирует художественно-творческие способности.

Например, цель практического занятия: познакомить с техникой «Мозаика». Задачи: научить пользоваться различными видами природного материала (яичная скорлупа, соломка, засушенные растения); развивать мелкую моторику рук, психологические процессы (мышление, речь, память, внимание, воображение, познавательные процессы фантазии), личностные качества (дружеские, партнерские взаимоотношения, коммуникативные навыки); раскрыть творческие способности.

Ожидаемые результаты:

1. Укрепление и развитие мелкой моторики пальцев рук;
2. Развитие сенсорного восприятия и глазомера;
3. Развитие воображения, логического мышления;
4. Волевые качества (усидчивость, терпение, умение доводить работу до конца);

Для реализации таких задач были выбраны студенты группы СПО, так как важно привить интерес к предмету как можно раньше. Студентам было предложено работать коллективно, они были разделены на группы, что составляло определенные трудности. После школьной скамьи студенты впервые столкнулись с трудностями работы на большом формате А-2, самостоятельного решения композиции, выполнение работы в необычной технике (мозаика из яичной скорлупы). В данном случае, студентам была оказана помощь в выборе композиции. В работе использовались фотографии с изображением храмов, достопримечательностей города Борисоглебска, где студенты копировали изображение, увеличивая на формат А-2. В подготовке материала применяли натуральные цвета разных природных оттенков, а также красители (луковая шелуха).

Создание декоративной композиции в технике мозаика требует большой работы мысли и воображения, так как в ходе практической работы студенты учатся составлять эскизы для будущей работы, знакомятся с простыми и сложными формами различных предметов, частей и силуэтов, которые они заполняют элементами мозаики.

Мозаика – это декоративно-прикладное искусство, произведения которого подразумевают формирование изображения посредством компоновки, набора и закрепления на поверхности разноцветных материалов [2].

Специфика мозаики заключается в том, что благодаря необычным материалам, студенты активнее овладевают основами композиции, цветоведения. Техника мозаика способствует выработке у студентов умения видеть и передавать красоту действительности, ее естество, формирует художественный вкус, композиционные начала, умение работать с различными материалами, постигать в ходе работы их качества и свойства, умению сочетать цвета, оттенки, создавать декоративные панно.

Студенты получают представление о цветовых контрастах, в данном случае, работая в технике мозаики из яичной скорлупы, решается задача монохроматической цветовой гармонии. Такие сложные приемы усваиваются в процессе создания декоративной композиции коллективного творчества (рис. 1-4).

Создавая творческую работу, студент осмысливает композицию, запоминает их характерные особенности и детали, овладевает определенными навыками и умениями и учится осознанно их использовать. При обсуждении творческих работ, студенты учатся видеть мир не только со своей собственной точки зрения, но

и принимать и понимать интересы другого человека, другое мнение, другую точку зрения.

Рис. 1. Мозаика. Храм в честь Знамения Пресвятой Богородицы в г. Борисоглебске. Техника: яичная скорлупа. Формат А-2

Рис. 2. Мозаика. Храм иконы Казанской Божией Матери, г. Борисоглебск. Техника: яичная скорлупа. Формат А-2

Рис. 3. Мозаика. Мемориальный комплекс посвященный героям Великой Отечественной войны, г. Борисоглебск. Техника: яичная скорлупа. Формат А-2

Рис. 4. Мозаика. Пасхальный натюрморт. Техника: яичная скорлупа. Формат А-2

Новые способы художественной деятельности, новые материалы и инструменты через творческие задачи способствуют решению учебных задач и заданий, которые студенты решают индивидуально и совместно с преподавателем. Интегрирование творческих работ с нетрадиционными техниками доставляет студентам огромное наслаждение, когда они удаются, и великое огорчение, если композиция неудачная. В то же время воспитывается стремление добиться положительного результата. Работа с нетрадиционными техниками аппликации позволяет развивать трудовые умения и навыки: пользования различными материалами.

Таким образом, занимаясь проблемой развития художественного творчества и способностей студентов, можно отметить, что различные виды продуктивной деятельности, работа с разными материалами, влияет на развитие способностей к творческой деятельности. Художественные способности и эстетический вкус способствуют формированию добрых чувств, и дают возможность выразить эти чувства, позволяют сделать творческую работу своими руками, формируют самостоятельность, уверенность в себе, умение оценивать себя. В процессе работы с разными материалами развиваются такие качества личности студента, как воображение, ручная умелость, эмоционально положительное отношение к деятельности.

...

1. Кузин В.С. Психология. Учебник. 4-е изд., перераб. И доп. М.: АГАР, 1999. 304 с., ил.
2. Пьянкова, Н.И. Изобразительное искусство в современной школе / Н.И. Пьянкова. М.: Просвещение. 2006. 176 с.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании.

Орехова Е.В., Яковлева Н.В.
Выявление и психолого-педагогическое
сопровождение одарённых учащихся

СОШ №1, г. Строитель

Создавая план работы классного руководителя с одаренными детьми, можно поставить перед собой следующие цели: создать условия для выявления, поддержки и развития одаренных детей, их самореализации, профессионального самоопределения в соответствии со способностями.

Задачи, которые можно поставить перед собой: развитие потребности и интереса одарённых детей, научное, методическое и информационное сопровождение процесса развития одарённых детей, развитие школьной творческой среды. Методы выявления одаренных детей: наблюдение; общение с родителями; тестирование, анкетирование; беседа; олимпиады, конкурсы, соревнования, научно-практические конференции.

Одаренные дети:

1. Как правило, более активны и всегда чем-либо заняты. Занимают себя делами, которые иногда не относятся к уроку.
2. Настойчиво преследуют поставленные перед ними цели. Хотят знать все более подробно и требуют дополнительную информацию.
3. Благодаря многочисленным умениям способны лучше других заниматься самостоятельной деятельностью.
4. Умеют быстро выделить наиболее значимые сведения, самостоятельно найти новые источники информации.
5. Иногда ставят перед собой задачи, выполнение которых требует много времени.

Для комфортного развития и обучения одаренных детей можно выделить следующие направления:

1. Выявление конкретных трудностей, с которыми сталкивается одаренный ребенок;
2. Разработка эффективных форм помощи одаренным детям: создание условий для развития творческих и интеллектуальных способностей

Прочные знания и всестороннее развитие в учащихся заложили учителя начальных классов. Заслуга этих учителей бесспорна, так как помимо отлично учебы, практически все дети занимались дополнительным образованием.

Как же не растратить их умственный потенциал и интерес к участию во всех мероприятиях. С чего начать? Совместно со школьным психологом можно провести мониторинг *"Как распознать одаренность"*, целью которого является выявления области одаренности ребенка, степень выраженности у ребенка тех или иных способностей. Дальнейшая работа состояла в том, чтобы не погасить интерес к активному участию во всех мероприятиях: школьных, городских, районных и областных. Без сомнения, участие классного руководителя в творческих конкурсах, совместно с детьми, позволяет раскрыть детский талант в большей степени. Чтобы развить индивидуальные способности каждого ученика, необходимо создать творческую среду, учитывая возрастные особенности детей. Учителя, работающие в классе, выстраивают инновационную образовательную среду. Осваивают и применяют новые информационно – коммуникационные технологии (исследовательские, частично-поисковые, проблемные, проектные), помогающие одарённому ребёнку продуктивно развиваться. Без сомнений, получение дополнительного образования является залогом отличного будущего. Но нельзя забывать об основной деятельности – учебе.

Очень важна и работа с родителями одарённых детей. Сотрудничество с родителями – основной этап для успешного развития их детей как в учебе, так и в области дополнительного образования.

...

1. Авдеева Н.И., Шумакова Н.Б. и др. ...Доровский А.И. 100 советов по развитию одаренности детей. М., 2001.

Павловская Е.В., Ефимова В.Г., Маслова Е.В. **Использование ТСО для развития речи** **дошкольников**

*Детский сад №73 «Мишутка», г. Старый Оскол;
Детский сад №2 «Колокольчик», г. Старый Оскол*

В последние годы при обучении дошкольников широко используются технические средства обучения и различные звукозаписи. В настоящее время имеется достаточное количество звукового материала, который постоянно расширяется и дополняется.

Развитие слушания, как речевой деятельности связано с развитием звуковой речи. По мнению многих исследователей (Ф.А. Сохин, Д.Б. Эльконин и др.) к пяти годам в основном завершается овладение звуковой стороной речи, усвоение морфологического и синтаксического строя родного языка. Навыки слушания речи

формируются при непосредственном контакте ребенка и взрослого, а также при использовании ТСО и звукозаписей. В этих двух видах слушания (при непосредственном и опосредованном общении) есть общие моменты. Чтобы понять сообщаемое дошкольнику содержание ребенок должен вслушиваться в воспринимаемую речь, уметь анализировать полученные данные, сопоставлять их между собой и с имеющимися в его опыте сведениями.

При восприятии развернутых высказываний в условиях непосредственного речевого контакта со взрослым ребенок получает информацию по двум сенсорным каналам: слуховому и зрительному. Это путь усвоения речи является для него генетически более ранним и дает возможность воспринимать речь не только на слух, но и считывать ее зрительно. Вспомогательными средствами информации являются мимика, выражение глаз и лица говорящего, артикуляция губ. По ним ребенок определяет отношение рассказчика к событиям и персонажам текста и видеофрагментов. При восприятии развернутого высказывания в условиях отсутствия контакта со взрослым (при использовании ТСО) деятельность слушания приобретает новые черты: зрительный контроль и информация воспринимается ребенком при помощи слуха и зрения. В этих условиях возрастает роль интеллектуальной деятельности. Ребенок самостоятельно разбирается в смысле и содержании предложенного фрагмента, устанавливает связи и отношения без подсказки извне. У дошкольников усиливается состояние психического напряжения, что положительно сказывается на восприятии увиденного и услышанного.

Чтобы работа на формирование речевых умений у детей была эффективной, чтобы дошкольники самостоятельно умели передавать увиденное и услышанное целесообразно применять разные видео и аудио игры: «Что в круге», «Во саду – садочке», «О чем этот рассказ», «Найди звук» и т.д.

Использование средств ТСО и звукозаписей в целях обучения формирует у дошкольников такие качества, как самостоятельность, активность мышления при восприятии, саморегуляцию внимания и поведения, критичность при пересказывании, и понимание речевой информации без контакта со взрослым, передать увиденное и услышанное.

Применение средств ТСО в организованной образовательной деятельности у дошкольников с педагогом-психологом, учителем-логопедом, педагогом дополнительного образования показывает, что старшие дошкольники могут создать фантастические композиции, образные ситуации.

Опыт восприятия сказок, научных фильмов, тематических видео и аудио материалов дает возможность старшему дошкольнику использовать приемы создания различных, нетипичных, фантастических ситуаций. Таким образом, в работе педагогу следует шире применять разного рода средства ТСО.

Патракеева А.В.

**Методологические основы учета кругооборота
средств предприятия. Учет процесса реализации**

МТ ВоГУ, г. Вологда

В любом производстве происходит постоянный кругооборот средств. Для отражения кругооборота капитала используют формулу К. Маркса. На ее основе

французский экономист, основоположник школы физиократов Франсуа Кенэ утверждая, что **воспроизводство постоянно возобновляется издержками, а издержки возобновляются воспроизводством**, создал формулу кругооборота средств предприятия. Согласно разработкам он представляет собой определенную последовательность хозяйственных процессов, характеризующих отдельные стадии. Первая стадия (снабжение) представляет собой акт товарного обращения, предполагающий смену форм собственности. Деньги превращаются в товар: приобретаются средства производства и рабочая сила. Вторая стадия (производство) – соединение живого и овеществленного труда, результатом которого является товар в большей стоимости, чем стоимость его элементов. Третья стадия – это реализация. Товарный капитал превращается в деньги, определяется прибыль или убыток, как разница между затратами и выручкой. Следует отметить, что качественное определение финансового результата является важнейшей задачей бухгалтерского учета, решаемой на стадии реализации. От того насколько корректно поставлен, организован и ведется учет на данном участке, во многом зависит правильность и обоснованность принятия управленческих решений. Реализация представляет собой конечную стадию кругооборота средств предприятия. Особо внимания заслуживает точность отражения в бухгалтерском учете фактов хозяйственной жизни, повлиявших на природу и величину финансового результата. Операции должны быть оформлены в соответствии с действующим законом «О бухгалтерском учете» 402-ФЗ, ПБУ (положениям по бухгалтерскому учету) и РСБУ (Российским стандартам бухгалтерского учета). В бухгалтерском учете для выявления и отражения финансового результата используют активно-пассивный счет 90 «Продажи». Его особенностью является то, что он сальдо не имеет, в балансе не отражается (условно), закрывается на активно-пассивный счет 99 «Прибыли и убытки». Доход, связанный с продажей отражают по кредиту, все расходы – по дебету. К счету 90 открывают ряд субсчетов: 90.1 «Выручка» – по нему проходят суммы начисленной выручки; 90.2 «Себестоимость продаж» – отражают себестоимость только тех продаж, по которым на первом субсчете признана выручка; 90.3 «НДС» – отражают суммы налога на добавленную стоимость, входящие в состав выручки; 90.9 «Прибыль (убыток) от продаж» – предназначен для выявления финансового результата. Для предприятий, имеющих подакцизные товары, в учете предусмотрен субсчет 4 «Акцизы». При необходимости, допускается использовать свободную нумерацию. Факты хозяйственной жизни на участке учета финансовых результатов оформляются соответствующими бухгалтерскими записями. По дебету сч.62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» и кредиту сч.90.1 отражают начисленную выручку. С кредита сч.43 «Готовая продукция» в дебет сч.90.2 списывают себестоимость продукции. Данный субсчет также корреспондирует со счетом 44 «Расходы на продажу», на который в частности относят расходы на упаковку и транспортировку. По дебету сч.90.3 и кредиту сч.68 «Расчеты по налогам и сборам» проводят сумму налога на добавленную стоимость, подлежащую уплате в бюджет. В дальнейшем она может быть уменьшена на величину налога, учтенного на сч.19 «НДС по приобретенным ценностям» и принятого к вычету. Сумму поступившей выручки списывают с кредита сч.62 в дебет сч.51 «Расчетные счета». С кредита сч.51 в дебет сч.68 списывают суммы налога, перечисленного в бюджет. Финансовый результат определяют путем сопоставления кредитового оборота по первому субсчету 90 счета с

дебетовыми оборотами по всем остальным его субсчетам. Если кредитовый оборот выше, т.е. доход превысил расходы – предприятие получило прибыль, которая оформляется по дебету сч.90.9 и кредиту сч.99. Если же кредитовый оборот ниже, т.е. расходы превысили доход – предприятие понесло убытки и эти суммы в бухгалтерском учете оформляются обратными записями.

Пауль И.А.

Деятельность логопеда в режимные моменты

Д/с №477, г. Челябинск

Введение в действие ФГОС предполагает внесение определенных корректив в планирование воспитательно-образовательной работы с детьми.

Значительные трудности возникают у логопедов при организации деятельности дошкольников вне занятий, которая планируется в режиме дня. Значимость данного направления ощутимо возросла: основная общеобразовательная программа дошкольного образования в соответствии с ФГОС должна «предусматривать решение программных образовательных задач не только в рамках непосредственно образовательной деятельности, но и при проведении режимных моментов в соответствии со спецификой дошкольного образования».

В ранее используемых методиках, реализация программных задач осуществлялась через систему занятий. На этом фоне значимость других форм работы с дошкольниками необоснованно снижалась.

Сейчас возрастает роль других форм организации деятельности дошкольников, которые традиционно использовались педагогами во вне учебном блоке (поручения, познавательные опыты и задания, дежурства, индивидуальные и коллективные проекты). Среди особенностей новой структуры можно выделить замену учебного блока на блоки образовательной деятельности, осуществляемой в совместной деятельности взрослых и детей (в т. ч. в ходе режимных моментов).

Логопед может реализовать коррекционные задачи в различные режимные моменты. Первый режимный момент – гигиенические процедуры. Во время этого режимного момента можно отрабатывать изолированное произношение звука «С». Логопед произносит чистоговорку, а дети показывают, как бежит водичка.

Логопед: «Я с водою кран открою». Дети: «С-с-с...»

Логопед: «Каждый пальчик свой умою». Дети: «С-с-с...»

Логопед: «Льется теплая водичка». Дети: «С-с-с...»

Логопед: «Я умою свое личико». Дети: «С-с-с...»

Во время зарядки логопед проводит подвижные игры с целью развития общей моторики и автоматизации звуков. В игре «Самолет» помимо перечисленных выше задач уточняются и пространственные представления. Дети говорят стихотворение, сопровождая его соответствующими движениями, а затем бегут по залу, произнося звук «Л».

Самолет, самолет: тут и там самолет,

Полетит самолет высоко-высоко,

Полетит самолет далеко-далеко.

Аналогично проводятся игры на автоматизацию других звуков.

Комарик песенку поет: «З-з-з»

Комариков других зовет: «З-з-з»

Сели комары в рядок: «З-з-з»

Спели песню и в полет: «З-з-з»

Во время выхода на прогулку проводятся игры на развитие выразительной, правильной речи, координацию речи с движением, автоматизацию и дифференциацию звуков, формирование грамматического строя речи, пространственных представлений, развитие чувства ритма.

При подготовке к обеду проводятся упражнения для укрепления мышц спины, особенно шейного отдела позвоночника. Звукопроизношение напрямую зависит от состояния шейного отдела позвоночника: межзубное звукопроизношение – это следствие нарушений в этом отделе, чаще всего это нестабильность шейных позвонков. Т.о., логопед может реализовать коррекционные задачи не только в непосредственно образовательной деятельности, но и использовать режимные моменты в своей работе.

...

1. Скворцова И.В. Логопедические игры для детей 4-6 лет. М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2008.

Пахомова О.А.

Социальный капитал и его роль в развитии экономики

*Чувашский государственный университет
имени И.Н. Ульянова (Филиал), г. Алатырь*

Успех современного общества и перспективы развития экономики государства не всегда зависят от чисто экономических факторов. В эффективной реализации экономической политики большую роль играют социальные связи и доверие, выражающиеся в виде коллективных правил и ценностей, различных моделей взаимодействия, моральных и ментальных установок, которые можно объединить в понятие «социальный капитал».

Социальный капитал представляет собой совокупность целесообразно формируемых социальных связей субъекта, использование которых позволяет получить доступ к благам определенного общества или объединения и усилить социально-экономический эффект от деятельности.

В качестве экономической категории социальный капитал можно определить как совокупность социально-экономических отношений между субъектами по поводу формирования и реализации социальных связей.

В экономической литературе все чаще признается факт, что социальный капитал, несмотря на сложность его измерения и моделирования, является важнейшим детерминантом экономического развития. Благодаря его развитию и укреплению можно добиться не только подъема экономики, но и увеличения общего уровня благосостояния общества. Социальный капитал воплощен в человеке и не может продаваться, или передаваться, или оставляться в наследство по завещанию, как деньги и материальные ценности.

С экономической точки зрения важно, что социальный капитал как особый ресурс дополняет и способен замещать другие экономические ресурсы и таким образом ведет к снижению производственных и транзакционных издержек.

Также необходимо отметить, что само понятие «социальный капитал» предполагает отдачу от инвестиций в социальные вложения в виде прибыли. Основой повышения прибыли могут стать такие ресурсы социального капитала, как доступность информации, влияние на менеджеров, социальные связи вне организации, ускорение адаптации.

Люди всегда что-то делают друг для друга. Возникают обязательства с обеих сторон. Они не всегда могут полностью компенсироваться, но всегда основаны на доверии.

Значение социального капитала в трудовой сфере проявляется практически на всех этапах трудовых отношений: от найма до увольнения, включая развитие, обучение, разрешение трудовых конфликтов. С учетом социальных связей и возможностей осуществляется выбор профессии и специальности, учебного заведения, где получают профессиональную подготовку. Социальная поддержка является важным фактором карьерного роста, получения наиболее выгодных и перспективных заказов, выигрышных заданий, командировок и продвижения по службе.

В современных исследованиях подчеркивается, что социальный фактор оказывается значимым и привлекательным и для работника, и для работодателя. Социальные связи, контакты, возможности работника делают его более конкурентоспособным с точки зрения работодателя, который может рассчитывать в этом случае не только на отдачу от человеческого капитала работника, но и на отдачу от его социального капитала.

Социальный капитал обладает способностью к накоплению, ликвидностью, конвертируемостью, способностью к самовозрастанию. Его накопление обеспечивает рост человеческого капитала и, как следствие, повышение эффективности деятельности отдельной организации, а также экономики в целом.

...

1. Бадалова Д.Ю., Ясинская И.В., Безгласная Е.А. Социальный капитал как фактор современного экономического развития // URL: <http://www.rae.ru/forum2011/pdf/article107.pdf>

2. Гуськова Н.Д., Ключева А.П. Современные теории социального капитала // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. № 2 / 2012.

Пепеляева А.П. **Современный имидж педагога**

Омский ГАУ, Омский аграрный техникум, г. Омск

Современное состояние образования диктует необходимость поиска новых путей решения проблем повышения эффективности обучения, подготовки специалиста, востребованного на рынке труда. В первую очередь модернизация образования и развития рынка образовательных услуг предъявляют высочайшие требования к педагогу.

Профессиональные навыки и опыт работы, сами по себе еще не обеспечивают успешное осуществление профессиональной деятельности.

Имидж педагога является тем важным субъективным фактором, который определяет эффективность всей учебно-воспитательной работы. Он проявляется в повседневном взаимодействии, сотрудничестве и общении педагога с обучающимися, и в организации различных видов их аудиторной и внеаудиторной деятельности, а также в стиле взаимоотношения его с педагогическим коллективом.

В настоящее время не подлежит сомнению тот факт, что имидж педагога способен заметно повлиять на отношение студентов к преподаваемому предмету.

Об имидже педагога и его роли в развитии мотивации студентов последнее время говорят все чаще и серьезнее. Необходимость обладания им становится все более очевидной. Между тем у большинства современных педагогов уровень знаний в рассматриваемой области крайне низок, что значительно снижает их деловую активность и не позволяет максимально реализовать свою инициативу.

Основными психолого-педагогическим качествам имиджа педагога, являются: внешняя привлекательность и умение в совершенстве владеть своим словом; Уметь быстро устанавливать контакт с людьми и сопереживать, улавливать настроение людей, а так же стрессоустойчивость т.е. умение переключаться и управлять своими эмоциями.

Проведя анализ психолого-педагогической литературы и обобщения собственного педагогического опыта мною были определены оставляющие имиджа педагога и разработаны их характеристики:

В первую очередь это внешний вид:

- привлекательная внешность
- вкус, и опрятность в одежде.

Во вторых наши студенты обращают внимание на особенности мимики пантомимики символизирующие:

- «открытость» (доброжелательный приветливый взгляд, улыбка);
- «уверенность» (Прямая осанка, строгий, решительный взгляд, энергичная походка);
- «внимание, заинтересованность, одобрение».

В третьих Манера поведения и стиль общения демонстрирующие:

- уважение преподавателя к себе (стремление к личностному саморазвитию, умение с достоинством выходить из конфликтных ситуаций);
- профессиональные знания и отношение к преподаваемому предмету (эмоциональное изложение материала, множество примеров, практических, творческих заданий, стремление к профессиональному саморазвитию);
- уважение преподавателя к студентам (умение устанавливать и поддерживать контакт со студентами, внимательность, вежливость, уважение личности студента, педагогический такт)

Дальше идет Процессуальная составляющая – это эмоциональная окраска речи, темп, интонация. Последовательность в изложении материала, а так же использование примеров, ярких образов, метафор.

Все это ведет к формированию профессионального имиджа педагога, основой которого можно определить деловые и лидерские качества, умение разрешать конфликты, устанавливать партнёрские отношения, коммуникативные способности, убедительность, адаптивность, оптимизм, доброжелательность.

Перекрестова Л.А., Алешкина Е.А.
Инклюзивное образование – как неотъемлемая
часть социальной интеграции лиц
с особыми потребностями

*Засосенская средняя общеобразовательная школа
им. Героя Советского Союза Н.Л. Яценко,
с. Засосна, Белгородская обл.*

Получение детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Необходимым условием организации успешного обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательных учреждениях общего типа является создание адаптивной среды, позволяющей обеспечить их полноценную интеграцию и личностную самореализацию в образовательном учреждении.

Специфика организации учебно-воспитательной и коррекционной работы с детьми, имеющими нарушения развития, обуславливает необходимость специальной подготовки педагогического коллектива образовательного учреждения общего типа, обеспечивающего интегрированное образование.

Среди многочисленных проблем, с которыми сталкиваются родители ребенка с ограниченными возможностями, на первый план выступают две наиболее значимые. Первая и основная – отношение окружающих. Вторая – получение доступного образования. Однако тогда с проблемой сталкивается педагог, так как нет специальных программ для обучения таких детей. Практически программа должна создаваться под каждого ребенка индивидуально. [1, с.61]

Другую, проблему составляет категория детей с тяжелыми формами нарушений как единичного, так и множественного характера. Они не могут обучаться в существующих школах и по существующим программам. Но это не значит, что они не должны обучаться.

Самую серьезную проблему составляет категория детей с ОВЗ. Основная масса, которых лишена возможности получить образование из-за серьезной задержки умственного развития вторичного характера и сложностей поведения, крайне затрудняющих пребывание ребенка в коллективе.

Более того, в учебных заведениях нашей страны до сих пор не готовят специалистов для работы с этой категорией детей, и лишь недавно стали вводиться экспериментальные спецкурсы.

Какими путями может идти интеграция?

- поднимать эту тему в средствах массовой информации;
- проводить занятия в школах, на которых дети получают представление о жизни человека-инвалида;
- создавать учреждения интегративного типа.

Родители часто соглашались, что совместное обучение здоровых детей и детей-инвалидов приносит пользу последним, но недоумевают, какие «выгоды» в

этом общении может получить здоровый ребенок. В первую очередь это деликатность, способность тонко чувствовать трудности другого, терпимость к менее успешному сверстнику. И способность, помощь, которая включает в себя некоторые специальные навыки. Здоровые дети получают опыт и навыки качеств, которые абсолютно не развивает современная система образования. Но именно эти навыки и способности пригодятся школьникам во взрослой семейной жизни, а для многих и в профессиональной.

...

1. Володина Н.Б. Реабилитация тех, кто не «вписывается в стандарт» // Директор школы. 1997. №6. С. 64.

Полковникова Т.В. Выявление потенциальных возможностей учащихся-олимпиадников на основе мониторинга успешности

Белореченский лицей Усольского р-на, Иркутская обл.

В последнее время в профессиональный словарь педагогов вошло понятие «педагогический мониторинг». Мониторинг является производным от латинского monitor – предостерегающий. В толковом словаре В.И. Даля дается такое объяснение: «Мониторь – военный корабль... Название дано от ящерицы мониторь, будто бы предвещающей о близости крокодила».

Мониторинг

– это процесс наблюдения за объектом, оценки его состояния, контроля за характером происходящих событий, предупреждения нежелательных тенденций развития.

– это непрерывный процесс, организующийся на достаточно продолжительном отрезке времени, что позволяет фиксировать состояние объекта в определённые моменты и оценивать тенденции процессов, осуществлять прогноз развития этих тенденций.

Исходя из этого, можно предположить что мониторинг – неременная составляющая педагогической деятельности каждого учителя, который заинтересован не только в успешном обучении учащихся, но в их развитии, в отслеживании личностного роста каждого участника образовательного процесса.

Я предлагаю посмотреть какими схемами, таблицами мониторинга пользуюсь.

В схеме №1 мониторинг представлен в виде таблице.

Список учащихся	Уровень усвоения			Контрольные работы								итог
	Псих.	Учит.	Ученик	1	2	3	4	5	6	7	8	
1. И.М.		2	3	→	→	→	↗	→	↗	↘	→	
2. С.А.		3	3	→	↘	→	→	→	→	→	→	
3.												
4.												

С помощью этой таблицы, я собираю данные контрольных работ и анализирую их, отслеживаю движение каждого ученика. Еще мониторинг может представлен в виде графиков.

Такие графики я составляю на каждого ученика, где очень хорошо видно движение ученика. Графический мониторинг позволяет проводить рейтинг успешности среди учащихся.

Я хотела выйти на мониторинг сформированности операций мышления и предложить следующую таблицу:

Список учащихся	Мыслительные операции					
	Анализ	Синтез	Аналогия	Сравнение	Обобщение	Классификация
1. И.М.	4	4	5	5	5	5
2. С.А.	5	4	5	5	5	5
3.						
4.						

Мониторинг позволяет получить конкретную картину изменений, продвижений учащихся на каждом этапе, проследить динамику готовности учащихся к решению олимпиадных задач и уровню сформированности операций мышления.

Полякова О.С., Семенов С.Ю. Первые опыты использования эмергетического анализа систем обращения со стоками

Томский Государственный Университет, г. Томск

Результаты были получены при выполнении государственного задания от Министерства образования и науки Российской Федерации № 2142.

Впервые эмергетическая оценка систем обезвреживания сточных вод была выполнена в университете штата Огайо Н. Фланаганом под руководством У. Митча в диссертационной работе [1]. Анализируя структуру и функции двух си-

стем обработки хозяйственно-бытовых стоков (конструированные и естественные болота на северо-востоке Иллинойса), автор использовал индекс эмергетического выхода.

Результаты эмергетического расчета для двух искусственных (конструированных) и двух природных болот представлены в таблице 1.

Таблица 1. Индекс Эмергетического Выхода (Emergy Yield Ratio (EYR))

Болота	Эмергия входящего потока (E+15 сЭДж/га/год)	Продукция (E+15 сЭДж/га/год)	Индекс эмергетического выхода
Экспериментальное болото 3	8,9	1,0	0,11
Экспериментальное болото 5	8,8	0,78	0,09
Естественное болото Abbott Lab (Abbott Lab wetland)	1,2	2,0	1,67
Естественное болото Wadsworth Savanna (Wadsworth Savanna wetland)	1,2	1,5	1,25

Из таблицы видно, что эмергоемкость конструированных болот в 7 раз выше, чем эмергоемкость естественных болотных экосистем при двукратно меньшей продуктивности и пятнадцатикратном меньшем значении индекса эмергетического выхода, что делает естественные болотные системы конкурентоспособнее.

Таким образом, делает вывод Фланаган, более выгодной является схема использования для очистки сточных вод естественные болотные экосистемы.

Следующее исследование с использованием эмергетического подхода выполнено в 2001 г. с участием Г. Одума [2]. С целью выбора оптимальной системы жизнеобеспечения людей в замкнутом пространстве космического корабля в рамках проекта «Биосфера-2» проведена сравнительная оценка ресурсной эффективности трех систем очистки сточных вод: компактных аэрационных очистных сооружений на 40 жителей, конструированного болота в Акумале (Мексика) (на 40 жителей) и традиционных очистных сооружений Университета штата Флорида, рассчитанных на 40 тыс. жителей. Определены значения четырех эмергетических индексов для каждой системы обращения со сточными водами (см. Таблица 2).

Таблица 2. Значения эмергетических индексов для систем обработки сточных вод

Эмергетический индекс	Конструированные болота	Компактные очистные сооружения	Традиционные очистные сооружения
Закупленные/бесплатные потоки из о.с.	0,39	2,53	220
Плотность мощности потока эмергии (эмергия/пространство/время)/ сЭДж/га/год	2,5E+19	7,4E+19	14,3E+20
Трансформация исходящего потока/ сЭДж/Дж	6,85E+06	4,83E+06	4,71E+06
Закупленная эмергия/человек	0,3E+14сЭДж	2,3E+14сЭДж	1E+14 сЭДж

По результатам проведенной работы исследователи делают вывод о том, что наиболее приемлемой системой для функционирования в замкнутом пространстве космического корабля выступает конструированное болото, так как потребляет минимальное количество закупленных (приобретенных) ресурсов.

...

1. Flanagan N.E. Comparing ecosystem structure and function of constructed and naturally occurring wetlands: empirical field indicators and theoretical indices: dissertation Doctor of Philosophy / N.E. Flanagan. Ohio, 1997. 142 p.

2. Nelson M., Odum H.T., Brown M.T., Alling A., 2001. "Living off the land": resource efficiency of wetland wastewater treatment. Adv. Space Res. 27 (9), 1547–1556.

Ракитская В.Н.

Дифференцированный подход в организации внеклассной работы по математике

Черногорский механико-технологический техникум

В учебном процессе большое значение имеет внеклассная работа по математике, которая поможет адаптироваться в мире, где объём информации растёт в геометрической прогрессии.

Несмотря на свою необязательность для студентов, внеурочные занятия по математике заслуживают самого пристального внимания каждого преподавателя. На внеурочных занятиях в максимальной мере можно учесть возможности, запросы и интересы своих студентов. Внеклассная работа прежде всего способствует более глубокому усвоению материала, предусмотренного программой. Внеурочные занятия помогают развивать логическое мышление, исследовательские навыки, смекалку обучающихся, прививают вкус к чтению математической литературы, дают много полезных сведений из истории математики.

Внеклассная работа по математике формирует и развивает их способности, формирует у них потребность в постоянном саморазвитии и самореализации.

Существуют различные виды внеклассной работы по математике. Одним из них является индивидуальная работа с неуспевающими студентами или с теми, кто много пропустил в случае продолжительной болезни. У нас она проводится через индивидуальные консультации. Основной целью здесь является ликвидация пробелов и предупреждение неуспеваемости

В своей работе использую такую форму, как математический кружок «Мир логики». Работа ведется со студентами, проявляющими повышенный интерес к изучению математики.

В основе кружковой работы лежит принцип строгой добровольности.

При организации математического кружка старалась заинтересовать студентов тематикой занятий, где нашли место вопросы, связанные с историей математики, жизнью и деятельностью российских и зарубежных известных математиков.

Подготовку небольших сообщений по изучаемой теме, подбор интересных задач и упражнений поручаю чаще самим ребятам. На занятиях математического кружка царит "атмосфера" свободного обмена мнениями и активной дискуссии.

Говоря об олимпиаде, следует отметить, что эта форма внеклассной работы со студентами является своеобразным итогом проделанной работы. Олимпиада – соревнование, которое, несомненно, стимулирует рост студентов в смысле их математического образования, вырабатывает умение работать самостоятельно с научно-популярной литературой.

Математические олимпиады проводятся на различных уровнях: общетехникумовские, республиканские, заочные всероссийские и международные. Олимпиады также оказывают положительное влияние и на общий уровень преподавания математики, позволяют выявить качество математических знаний студентов и, кроме того, в какой-то степени ориентируют преподавателя, характеризуя уровень той математической подготовки.

Другими формами внеурочной работы являются конкурсы, которые обладают большим эмоциональным воздействием на участников и зрителей. Это математические КВН, игры «Своя игра», «Звездный час», «Математическая игра», «Математический калейдоскоп» и т.д.

Такие мероприятия позволяют охватить всех студентов по интересам: одни рисуют оформление, другие участники викторины, третьи в качестве болельщиков разгадывают кроссворды и т.д. Само участие студента в кружковой работе, в конкурсах на внеклассных математических мероприятиях, в математических олимпиадах уже является дифференциацией обучения.

Таким образом, дифференцированный подход к организации внеклассной работы позволяет более просто решать задачу по созданию условий для формирования у студентов ключевых и профессиональных компетенций в саморазвитии и самовыражении.

Рудик О.П.

Скоростно-силовая подготовка баскетболистов ее средства и методы

УДО ДЮСШ, г. Долинск, Сахалинской обл.

Особое место в развитии двигательных возможностей баскетболиста занимают скоростно-силовые способности, высокий уровень развития которых играет большую роль при достижении высоких результатов. Данные научно-методической литературы и спортивной практики доказывают, что развитие скоростно-силовых способностей это – ключевое звено в жизни баскетболиста, которые развивают абсолютно все необходимые навыки: ловкость, быстроту, силу, координацию движений.

В практике физического воспитания все методы строго регламентированного упражнения подразделяются на две подгруппы: методы обучения двигательным действиям; методы воспитания физических качеств.

Методы обучения двигательным действиям. К ним относятся: целостный метод (метод целостно-конструктивного упражнения); расчленено – конструктивный; сопряженного воздействия.

Метод целостно-конструктивного упражнения. Применяется на любом этапе обучения. Сущность его состоит в том, что техника двигательного действия

осваивается с самого начала в целостной своей структуре без расчленения на отдельные части.

Расчленено – конструктивный метод. Применяется на начальных этапах обучения. Предусматривает расчленение целостного двигательного действия (преимущественно со сложной структурой) на отдельные фазы или элементы с поочередным их разучиванием и последующим соединением в единое целое.

Метод сопряженного воздействия. Применяется в основном в процессе совершенствования разученных двигательных действий для улучшения их качественной основы, т.е. результативности. Сущность его состоит в том, что техника двигательного действия совершенствуется в условиях, требующих увеличения физических усилий.

Методы стандартного упражнения в основном направлены на достижение и закрепление адаптационных перестроек в организме. Стандартное упражнение может быть непрерывным и прерывистым (интервальным).

Метод стандартно-непрерывного упражнения представляет собой непрерывную мышечную деятельность без изменения интенсивности (как правило, умеренной).

Метод стандартно-интервального упражнения – это, как правило, повторное упражнение, когда многократно повторяется одна и та же нагрузка. При этом между повторениями могут быть различные интервалы отдыха.

Методы переменного упражнения. Эти методы характеризуются направленным изменением нагрузки в целях достижения адаптационных изменений в организме. При этом применяются упражнения с прогрессирующей, варьирующей и убывающей нагрузкой.

Метод переменного-непрерывного упражнения. Он характеризуется мышечной деятельностью, осуществляемой в режиме с изменяющейся интенсивностью.

Метод переменного-интервального упражнения. Для него характерно наличие различных интервалов отдыха между нагрузками.

Круговой метод представляет собой последовательное выполнение специально подобранных физических упражнений, воздействующих на различные мышечные группы и функциональные системы по типу непрерывной или интервальной работы. Для каждого упражнения определяется место, которое называется "станцией".

Основным средством воспитания скоростно-силовой подготовки являются физические упражнения. Выполняя ряд определенных упражнений, баскетболист может развить мышцы верхнего плечевого пояса, точность в попадании со штрафной линии, прыжок, мышцы кистей и многое другое. Физические (двигательные) качества связаны с типологическими особенностями проявления свойств нервной системы (силой-слабостью; подвижностью-инертностью и т.д.), которые выступают в структуре качеств в виде природных задатков. Каждое качество обуславливает несколько различных возможностей, особенностей. Их можно разделить на простые и сложные. Но сложные качества, такие, например, как ловкость, меткость, прыгучесть, не являются суммой простых качеств. Сложное качество – это интегрированная качественная особенность двигательного действия.

Современный баскетбол – это атлетическая игра и требования, предъявляемые к баскетболистам, самые высокие. Чтобы достичь высокого технико-тактического мастерства, спортсмену, прежде всего, необходим высокий уровень

развития физических качеств. Баскетболист сегодня – это спортсмен подвижный, отлично координированный, быстро мыслящий на площадке.

Характеристика скоростно-силовой подготовки.

Можно выделить четыре специфических вида проявления силы: абсолютная как максимальное мышечное усилие, которое можно развивать в статическом и динамическом режиме; взрывная как способность мышц достигать максимума проявления силы по ходу движения в возможно меньшее время; быстрая, которая во многом обуславливает скоростные возможности; силовая выносливость как способность совершать длительные мышечные напряжения без снижения их рабочей эффективности.

Условно все упражнения, используемые для развития скоростно-силовых качеств в баскетболе можно разбить на три группы:

1. Упражнения с преодолением собственного веса тела: быстрый бег по прямой, быстрые передвижения боком, спиной, перемещения с изменением направления, различного рода прыжки на двух ногах, с ноги на ногу, на одной ноге, в глубину, в высоту, на дальность, а также упражнения, связанные с наклонами, поворотами туловища, выполняемыми с максимальной скоростью, и т.д.

2. Упражнения, выполняемые с дополнительным отягощением (пояс, жилет, манжетка, утяжеленный снаряд). К этим упражнениям можно отнести различного рода бег, всевозможные прыжковые упражнения, метания и специальные упражнения, близкие по форме к соревновательным движениям.

3. Упражнения, связанные с преодолением сопротивления внешней среды (вода, снег, ветер, мягкий грунт, бег в гору и т.д.).

Система упражнений скоростно-силовой подготовки направлена на решение основной задачи – развитие быстроты движений и силы определенной группы мышц. Решение этой задачи осуществляется по трем направлениям: скоростному, скоростно-силовому и силовому.

Скоростное направление предусматривает использование упражнений первой группы, с преодолением собственного веса, упражнений, выполняемых в облегченных условиях. К этому же направлению можно отнести методы, направленные на развитие быстроты двигательной реакции (простой и сложной): метод реагирования на внезапно появляющийся зрительный или слуховой сигнал; расчлененный метод выполнения различных технических приемов по частям и в облегченных условиях.

Скоростно-силовое направление ставит своей целью развитие скорости движения одновременно с развитием силы определенной группы мышц и предполагает использование упражнений второй и третьей группы, где используются отягощения и сопротивление внешних условий среды.

В процессе многолетней скоростно-силовой подготовки баскетболиста можно выделить несколько этапов.

1. Этап начальной тренировки. Основная цель – содействие гармоничному формированию растущего организма, укрепление здоровья занимающихся, всестороннее развитие физических качеств, устранение недостатков физического развития. Развитие скоростно-силовых качеств на этом этапе подготовки носит комплексный характер: кроме специально-подготовительных упражнений в тренировочном процессе значительное место отводится подвижным и спортивным играм, всевозможным эстафетам, которые вызывают эмоциональный подъем и большую заинтересованность занимающихся.

Основные методы: метод повторного выполнения скоростно-силового упражнения без отягощения и с небольшим отягощением, применение игрового метода с широким использованием упражнений из различных видов спорта и подвижных игр.

2. Этап специализации. Основная цель – повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, более специализированная работа над совершенствованием физических качеств. Разносторонняя подготовка на этом этапе при небольшом объеме беговых средств более благоприятна для последующего спортивного совершенствования, нежели специализированная. Основные задачи: развитие мускулатуры в целом (в частности – укрепление мышечного корсета), укрепление здоровья, создание двигательного потенциала, предполагающее освоение разнообразных двигательных навыков, в том числе и скоростно-силовых. Скоростно-силовая подготовка на этом этапе, направленная на развитие быстроты движений и силы мышц, включает следующие направления: скоростное – повышение скорости бега: бег со старта, ускорения, бег под гору, по ветру; скоростно-силовое – сочетание упражнений без отягощений или с небольшими отягощениями в виде пояса, жилета, бег и прыжки против ветра, в гору, по опилкам, песку и т.д.; силовое – парные и групповые упражнения с сопротивлением, акробатика, гимнастические упражнения на снарядах, силовые упражнения со штангой.

Основные методы: метод динамических усилий, метод повторного выполнения статического и динамического силовых упражнений, широкое применение игрового метода.

3. Этап спортивного совершенствования.

Основная цель – неуклонное повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, специализированная работа по совершенствованию основных физических качеств. Важной задачей является то, что развитие скоростно-силовых качеств необходимо осуществлять главным образом путем применения скоростно-силовых упражнений, где силовые способности достигают максимума преимущественно за счет увеличения скорости сокращения мышц: бег на короткие дистанции, всевозможные "короткие" прыжки, "длинные" прыжки на отрезках 30-60 м, метание (ядер, камней, набивных мячей) относительно небольшого веса – 2-4 кг). На этом этапе подготовки целесообразно использовать физические упражнения, которые воздействуют на мышечные группы, испытывающие основную нагрузку в беге.

Основные методы: метод повторного упражнения, круговой метод, комплексное использование методов, рекомендованных на предыдущих этапах подготовки.

4. Этап реализации спортивного потенциала. Основная цель – значительное повышение объема и интенсивности тренировочных нагрузок, в том числе и скоростно-силовых. Основная задача – максимальное использование тренировочных средств, способных вызвать бурное протекание адаптационных процессов. Значительно возрастает число занятий в недельных микроциклах.

Скоростно-силовая подготовка строго дифференцирована. Средства, методы, режим работы мышц, величина сопротивлений, интенсивность выполнения упражнений, количество повторений, длительность и характер отдыха дают возможность решить в методическом плане важную проблему специальной подготовки, которая во многом предопределяет рост спортивных результатов.

Основные методы: метод повторного выполнения силового упражнения с отягощениями малого и среднего веса, метод повторного выполнения статического и динамического силовых упражнений, комбинированный и круговой методы. Выполнение значительного объема скоростно-силовых упражнений на этом этапе препятствует стабилизации уровня быстроты; возникновению так называемого "скоростного барьера". Ведущая роль в процессе увеличения скорости бега должна быть отведена методу повторного использования скоростно-силовых упражнений.

5. Заключительный этап соревновательной карьеры.

Основная цель – сугубо индивидуальный подход к тренировочным и соревновательным нагрузкам, поскольку большой тренировочный опыт спортсмена помогает всесторонне изучить присущие только ему способности, найти резервы в вариантах планирования тренировочной нагрузки, выявлении наиболее эффективных средств и методов скоростно-силовой подготовки.

Рулева Е.П. Интерактивные методы обучения

Колледж «Коломна», г. Коломна

В педагогике существуют многочисленные классификации методов обучения. Среди них – пассивные, активные и **Интерактивные**: от англ. (inter – “между”; act – “действие”). Интерактивное обучение – обучение построенное на взаимодействии всех студентов, включая педагога. Педагог чаще выступает лишь в роли организатора процесса обучения, лидера группы, создателя условий для инициативы учащихся.

Интерактивное обучение – это сложный процесс взаимодействия преподавателя и студента основанный на диалоге. Участие в диалоге требует умение не только слушать, но и слышать, не только говорить, но и быть понятым.

В своей работе я стараюсь использовать активные и интерактивные методы, так как меня, как преподавателя, волнует проблема, как построить урок так, чтобы не осталось равнодушных и пассивных студентов.

Далее я приведу некоторые примеры из своей практики:

Урок – практикум по обществознанию для 10-11 класса с применением интерактивных методов: работа в группах, ролевая и деловая игра.

1. Интерактивное упражнение . Работа в группах.

а) студенты произвольно делятся преподавателем на 3 -4 группы и работают над составлением программ своих партий (блоков, движений) – с выдвижением лидера, кандидата в депутаты;

б) Назначается группа независимых экспертов из числа студентов, которые должны будут следить за ходом предвыборной кампании и процесса выборов.

2. «Ролевая игра» Презентация лидерами программных установок своих групп (партий), ответы на вопросы электората, экспертов и соперников.

Тема «Когда и как обращаться за юридической помощью?»

Ролевая игра «На приеме у юриста»

При изучении темы «Деятельность человека» провожу игру «Три судьбы» (трое желающих студента выходят за дверь, в это время они выбирают себе

судьбу «человека – лентяя», «труженика» и «карьериста», а группа готовит вопросы для разговора во время беседы с этими уважаемыми пожилыми гостями ; трое участников заходят в кабинет, представляются, но не называют своей линии жизни или судьбы, студенты, задавая им отвлеченные вопросы, узнают, кто из них кто, у кого какая судьба сложилась), далее обсуждение вопроса «Чья судьба интересней? Какая линия жизни для вас ближе?»).

При изучении темы «Общение» вначале урока провожу упражнение «Воздушный шар» (группа ученых – колонка студентов – была в научной экспедиции, возвращаясь на землю, воздушный шар вдруг стал быстро падать, у ребят на руках список того, что было с собой (снаряжение), что делать со снаряжением, чтобы себя спасти (групповая работа, обсуждение, спор), учитель наблюдает за происходящим: переход к изучению темы – «Что сейчас в ваших происходит? Почему? А дальше переход к теме и целям урока.

Применение в практике преподавания истории и обществознания интерактивных методов обучения способствуют повышению интеллектуальной активности обучающихся, следовательно, и эффективности урока. Даже самые пассивные обучающиеся включаются в активную деятельность с огромным желанием, у них наблюдается развитие навыков оригинального мышления, творческого подхода к решаемым проблемам.

...

1. Короткова М.В. «Обучающие технологии в познавательной деятельности школьников» М., 2013г.

2. Суворова Н. Интерактивное обучение: новые подходы. Учитель-2010, №1.

Рядодубова Л.А., Яценко Е.В.

Социально-ориентированная деятельность как эффективное средство патриотического воспитания

*Засосенская средняя общеобразовательная школа
им. Героя Советского Союза Н.Л. Яценко,
с. Засосна, Красногвардейский р-н*

В начале 2-х тысячных годов стали возрождаться утраченные духовно-нравственные ценности. Путь к такому возрождению педагогический коллектив нашей школы видит в воспитании ученика как Гражданина Отечества, знающего свою историю, почитающего и уважающего своих предков. Патриотическое воспитание – одно из ведущих направлений деятельности школы, работающей под девизом «Школа мужества, здоровья и красоты».

Огромный потенциал по патриотическому воспитанию несет в себе краеведение и социально-ориентированная деятельность. Учащиеся совершают походы по памятным местам родного края, встречаются с земляками, оформляют буклеты и брошюры о них, информационные стенды. Собранный материал о передовиках колхоза «Тихая Сосна» лёг в основу проекта «Труд засосенцев – гордость и слава Белгородчины», а затем вошёл в книгу местного краеведа А.Р. Лукьянова

«Село Засосна: от истоков до наших дней». А это куда лучший результат: видеть плоды своего труда, оставить след для своих потомков, познакомить всех жителей района и области со своими земляками.

В 2010 году кадеты 5-11 классов провели акцию «Красная звезда»: с помощью трафаретов нанесли на дома ветеранов красные звезды и прикрепили таблички «Здесь живёт участник Великой Отечественной войны».

В этом же году учащиеся собрали материал о труженицах тыла и о ветеранах своего села и в преддверии 65-летия Победы были выпущены две книги «У войны не женское лицо» и «Книга о ветеране». Эти книги – рассказ об участии засосенцев в Победе над немецко-фашистскими захватчиками, о тяжёлом времени жителей села Засосна в годы оккупации, о тех, кто в тылу и на фронте ковал Победу!

В 2013 году к 90-летию Герою Советского Союза Н.Л. Яценко (его имя носит наша школа) была проведена большая поисково-краеведческая работа: найдены родственники героя, архивные документы с описанием последнего боя Яценко, послужившие основой для изготовления макета-диорамы последнего боя, установлены связи со школой № 69 г. Запорожье, за освобождение которого погиб наш земляк. На территории школы был заложен памятный камень. А осенью 2015 г. на пустыре, где в начале 20-го столетия стоял дом семьи Н.Л. Яценко, был заложен мемориальный комплекс, высажены сосны.

К маю 2015 года поиск материалов об участниках ВОВ расширился, в рамках акции «Я помню! Я горжусь!» ученики рассказали о своих родственниках и их подвигах, а затем изготовили стенд «Бессмертный полк», а также оформили таблички для участия в шествии «Бессмертного полка».

В память о земляках проводятся акции «Дерево памяти», «Аллея Памяти», «Цветы Победы» (учащиеся закладывают аллеи и парки, выращивают и высаживают цветы на территории Парка Победы в центре села).

Большое внимание уделяется памяти односельчан, погибших в Афганистане и Чечне, ежегодно в феврале проводятся вахты Памяти, акции «Письмо матери солдата», «Письмо сослуживцу».

Среди многочисленных акций особого внимания заслужила ежегодная акция ко Дню защитника Отечества под названием «Посылка солдату». Учащиеся отправляют посылки выпускникам школы – военным служащим Российской армии. Цель акции – поддержать защитников страны, показать значимость воинской службы для каждого гражданина.

Кроме этого кадеты благоустраивают дворы ветеранов, оказывают им помощь по ведению приусадебного хозяйства, приглашают на концерты, скрашивают их будни поздравительными открытками к праздникам.

Вся деятельность школы по патриотическому воспитанию связана с социально-ориентированными проектами и акциями. А сама социально-ориентированная деятельность является эффективным средством патриотического воспитания.

Семейкина Т.А., Эдресс С.
Организационная культура школы
как фактор профессионального
развития педагогического персонала

*Новгородский государственный университет
имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород*

Мировые процессы глобализации и интеграции, вызывают изменения в различных отраслях, в том числе и в образовании. В частности, это находит отражение и в управлении современной школой, которое все больше приобретает научный характер, опирается на теории менеджмента и маркетинга. Успешность школы проявляется в уровне ее внешних и внутренних возможностей и зависит от степени удовлетворения общественной потребности в предлагаемых ею образовательных услугах, в том числе и потребностей ее педагогического персонала [1]. В связи с этим, возникает объективная потребность в поиске новых средств и ресурсов мотивации и стимулирования педагогов и сотрудников школы к профессиональному развитию. При этом успешность можно рассматривать как функцию многочисленных и разнообразных внутренних факторов: профессионализма ее педагогического персонала, эффективности коммуникаций, системы принятия управленческих решений, оснащенности современными техническими средствами [2]. В качестве одного из таких факторов может выступать организационная культура школы, которая создаст ценностно-смысловой и нормативный базис для формирования в школе системы ценностей, разделяемой всеми членами педагогического коллектива.

Организационная культура – это результат восприятия и понимания сотрудниками всех процессов, протекающих в организации. Благодаря организационной культуре у сотрудников складывается так называемый образ организации, который в дальнейшем начинает регулировать поведение членов организации и позволяет им достигать организационных целей.

К.М. Ушаков раскрывает понятие «культура» применительно к организации как: систему отношений, включающую много подсистем или специальных отношений, используемую группой людей или человеческим обществом с целью определения поведения в разных условиях и обстоятельствах; систему представлений, ценностей, правил, норм, обычаев, верований, привычек, традиций, кодов, знаний, употреблений, практик, законов, знаков т.д., известных и разделяемых членами общества и передаваемых через поколения в рамках общества; сочетание реакций, внешних и внутренних мотивов, которые общество в течение длительного времени воспринимает как верные; структурированную систему моделей мышления и поведения, которые характеризуют сообщество; тенденцию вести себя в обществе определенным образом; коллективное умонастроение, коллективное ментальное программирование [3].

К сожалению, в настоящее время немногие школы придают значение организационной культуре и формируют ее в своем образовательном учреждении. Это связано с отсутствием как нормативно-правового обеспечения, так и разработок модели процесса формирования корпоративной культуры школы.

...

1. Дони́на, И.А. Успешность современной общеобразовательной организации как объект управления Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. 2013. №4 (15). С. 76-79.
 2. Дони́на И.А. Маркетинг в школе: современный контекст проблемы /Фундаментальные исследования. 2013. № 10-9. С. 2040-2044.
 3. Ушаков, К.М. Развитие организации: в поисках адекватных теорий /К. М. Ушаков. М.: Новая школа, 2004. 192с.
-

Сиденко А.А.
Налогообложение индивидуальных предпринимателей: постановка проблемы

*Санкт-Петербургский государственный
экономический университет, г. Санкт-Петербург*

Налогообложение индивидуальных предпринимателей в РФ – вопрос, актуальность которого сложно переоценить. Руководством нашей страны, в том числе и Президентом России, на протяжении нескольких лет ставится вопрос о необходимости оптимизации налогообложения индивидуальных предпринимателей и снижения налогового бремени. Однако не всегда, к сожалению, реальный процесс совпадает с практикой воплощения существующих «дорожных карт» – есть множество проблем и препятствий, требующих комплексного решения.

Президент РФ неоднократно подчеркивал приоритет государства по защите бизнеса, и в первую очередь малого бизнеса. Эти слова были произнесены В.В. Путиным еще в 2005 г., например, в Послании РФ Федеральному Собранию Российской Федерации. Еще тогда говорилось о том, что частная собственность – это «основа основ ведения бизнеса», о важности ясности и стабильности правил в сфере ведения бизнеса [2, с. 6].

Здесь мы не можем не заметить, что для индивидуальных предпринимателей именно стабильность, прозрачность, адекватность системы налогообложения (в части соотношения их дохода и величины уплачиваемого налога) – это наверное второй по важности вопрос после проблемы защиты их частной собственности, которая выступает в качестве основы бизнеса. По сути ведь такая собственность – это личное имущество индивидуального предпринимателя, «пущенное в оборот»; если так можно выразиться, образно говоря, «оторванное от себя» – для того, чтобы обеспечить деятельность своих предприятий. Неизбежен вопрос о поиске оптимального соотношения налоговой базы по налогам, уплачиваемым индивидуальными предпринимателями, и ставок этих налогов.

В публикации, посвященной проблеме соблюдения прав малого бизнеса, и в частности, индивидуальных предпринимателей, мы отмечали, в частности, что «сегодня отчетность индивидуальных предпринимателей становится все более сложной и запутанной, несмотря на усилия государства по решению этой проблемы. На начальном этапе становления и развития нового бизнеса предприниматель сталкивается с требованием ведения бухгалтерского учета и налоговой отчетности. Требования, предъявляемые к соответствующим бухгалтерским и отчетным документам, как правило, довольно высоки, несмотря на тот факт, что

например, индивидуальный предприниматель может и не иметь специальных знаний в сфере бухгалтерского и налогового учета. В связи с этим субъекты малого бизнеса, и даже индивидуальные предприниматели, вынуждены обращаться в специализированные консалтинговые организации для того, чтобы освободить себя от необходимости изучать значительный массив нормативных правовых актов по этому вопросу» [3, с. 99].

К числу проблем, связанных с налогообложением индивидуальных предпринимателей, можно отнести следующие:

- сложная система налоговой отчетности (несмотря на ряд попыток по ее систематизации и упрощению со стороны профильных органов государственной власти);

- имеющее место быть в той или иной форме повышение налогового бремени индивидуальных предпринимателей;

- не всегда эффективное налоговое администрирование;

- иные проблемы.

Данные статистики по одному из районов Санкт-Петербургу свидетельствуют о наличии заметного количества индивидуальных предпринимателей, предоставляющих «нулевую» налоговую декларацию (при общем тренде на уменьшение числа таких лиц) [1, с. 69]; при этом «деятельность налоговых органов в отношении индивидуальных предпринимателей сводится в основном к проведению налоговых проверок» [1, с. 69].

Очевидно, подобные обстоятельства должны если не настораживать, то по крайней мере привлекать внимание, и особенно ситуация, когда индивидуальные предприниматели сдают «нулевую» налоговую декларацию. Причем речь идет не исключительно о применении «репрессивных мер», а об объективном анализе причин и условий возникновения ситуации, если выявлено, что у ряда лиц сдача таких деклараций не соответствует реальному положению дел.

...

1. Бархатова Т.А., Кузнецова З.П. Налоговое администрирование индивидуального предпринимательства в Санкт-Петербурге // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2014. № 3 (21). С. 67-73.

2. Послание Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию Российской Федерации. 2005. М.: Проспект, 2005. 16 с.

3. Сиденко А.А., Дмитриев В.К. Защита прав малого бизнеса: экономико-правовой аспект // Международный научный журнал «Символ науки». 2015. № 12-2. С. 97-100.

Скуртол И.А., Сафронов В.К.

Исторические аспекты формирования проектно-конструкторских решений как самостоятельной проектной деятельности

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

Проектно-конструкторская деятельность в рамках строительной за довольно короткий исторический период от Средневековья до Новейшего времени

претерпела существенные изменения. Помимо усложнения внутренней структуры формирования проектно-конструкторских решений, в процессе исторического развития строительного дела произошло её отчуждение от формирования технических решений.

Зодчие Средних веков проектные решения принимали на основе правил и приёмов, взаимоувязанных простыми геометрическими зависимостями, конструктивные решения производились по мере возведения здания, сразу обретая техническое воплощение.

Так описывает работу древнерусского зодчего А. А. Тиц: «Именно в процессе расчерчивания плана здания в натуральную величину на строительной площадке окончательно созревал и конкретизировался архитектурный замысел, уточнялись его детали и определялись размеры будущего сооружения. Конструктивно-художественные достоинства архитектурного произведения во многом зависели от этого этапа, от правильности и точности нанесения на строительной площадке контуров его стен. Эта начальная стадия воплощения творческого замысла в натуре получила меткий и образный термин – «размерение основания». Этот термин прекрасно отражает действия зодчего, связанные с определением нужных размеров» [5, с. 10-11].

Возведение здания на основе приёмов выступает как совокупность однородных операций, совершаемых одними и теми же средствами труда, и материальными. Поэтому процесс конструирования можно было производить непосредственно на строительной площадке, не обращаясь к идеализации объекта. Существенным фактором являлось то, что требуемые в строительстве размеры конструкций объектов, как правило, не выходили за пределы выверенных опытным путем.

Как подчеркивает В. В. Быков: «Процесс труда с самого начала предполагает однородное изменение предмета труда с помощью одного и того же средства труда. Простота и фиксируемость операций в производстве продуктов потребления до определенного времени не требуют изучения элементарных актов процесса труда. Они конструируются производителем на основе навыков, приобретенных в процессе труда и с помощью интуитивно выработанных представлений» [4, с. 78].

Однако, реально-практические действия с материальными объектами накладывали существенные ограничения на формирование проектно-конструкторских решений.

Проектно-конструкторская деятельность архитекторов и инженеров, профессии которых чётко стали разделяться с эпохи Возрождения, в лишь конце Нового времени выделилась в самостоятельную и независимую от строительного производства и возможностей строительной индустрии процедуру.

Причины такого размежевания лежат глубоко в диалектичном наследии христианской культуры. В её основе лежит проектный подход к развитию в целом. Он заключается в приёме, при котором, чтобы произвести изменения реального, прежде производятся изменения идеального. Чтобы осуществить подобные операции, субъект должен жёстко и чётко отделить себя от объекта, над которым производятся действия. При этом субъект как бы встаёт на позицию Творца.

Такой подход сначала лёг в основу Средневековой философии, а затем современной науки, изобретательства и инженерного творчества. Формирование

проектно-конструкторского решения стало происходить на основании оперирования идеализированными объектами, практически не зависимыми от их материального содержания.

Важнейшим катализаторами таких трансформаций явились новые способы работы с металлом в строительстве. Практика применения чугуна и железа в строительстве в виде отдельных элементов сооружения начинается ещё в XVII в.

А.Э. Лопатто в историческом исследовании решений различных инженерных задач пишет: «Новый железный век начался в XVII-XVIII вв., начался правда, чугунными конструкциями. В 1696 г. устроено 18-метровое покрытие над трапезной Троице-Сергиевой лавры (Загорск); в 1725 г. – перекрытие из чугунных балок, усиленных понизу железными полосами в дозорной башне Невьянского завода на Урале; тогда же выполнен 7-метровый мостик по чугунным фермам у доменного цеха Златоустинского завода; в 1777-1779 гг. построен арочный 30-метровый чугунный мост через р. Северн в Англии, а в 1779 г. сооружен арочный же, но 72-метровый мост через р. Уир около Вермута.» [3, с. 51-52].

Именно чугунный мост через р. Северн стал проводником для новых материалов в строительстве. Важным было не только то, что все сооружение, а не только его отдельные части, было построено из металла, но и то, что весь мост был построен целиком на заводе.

Тем не менее, существовали определенные препятствия для применения металла в строительстве в качестве отдельных конструкций и элементов конструкций. Во-первых, архитекторы, как правило, не были связаны с литейным производством и не знали, на какие объемы чугуна или железа они могли рассчитывать. Кроме того, чугун, а в особенности железо были очень дорогими материалами, а промышленники, как правило, дополнительно увеличивали стоимость продукции, ссылаясь на то, что им приходится создавать новый производственный процесс. Во-вторых, архитекторов волновало качество отливки из металла, поэтому даже во второй половине XIX в. испытание на нагрузки применялись довольно широко. В-третьих, производство металлических конструкций ограничивало возможности «подгонки» его по месту, поскольку инструменты, способные на строительной площадке корректировать форму и размеры детали отсутствовали.

Первая и вторая проблемы решалась изданием специальной литературы и повышением общего технического образования специалистов.

Исследуя состояние инженерно-строительной науки данного исторического периода, В.З Черняк пишет: «Крупнейшим центром научно-технического образования стала созданная в 1794 г. Политехническая школа в Париже. Выпускники этой школы – это совершенно новый тип специалиста – инженера-строителя, имеющего возможность в своей практической деятельности систематически применять точные математические методы для определения размеров конструкций и их элементов. Появилась и специальная научно-техническая литература: пособия, инструкции, содержащие правила строительства, размеры конструктивных элементов и т. п.» [6, 133-134].

Третью проблему решали двумя путями: изобретением специальных машин и инструментов и перестройкой процесса проектирования.

Переход к конструированию как независимому процессу предполагает возможность комбинаций различных систем однородных операций над объектом на уровне модели, совершаемых различными средствами труда.

Важной особенностью конструирования является то, что в процессе принятия решений конструктор должен моделировать как процесс возведения объекта целиком из конструкций, а также создавать контролируемые системы взаимодействий, позволяющие фиксацию изменений состава этих конструкций и описание их способами, которые удовлетворяют требованиям однозначности. Т.е. возникает потребность в выработке приёмов абстрактного конструирования и описания этих приёмов в простых языковых формах. Таким приёмом абстрактного конструирования становится расчёт, а описательный язык приобретает «технический стиль» и шаблонную структуру.

В.Г. Горохов и В.М. Розин отмечают: «Расчет – это определение характеристик технического устройства, исходя, с одной стороны, из заданных технических параметров (т.е. таких, которые инженер задавал сам и мог контролировать в существующей технологии) и, с другой – из теоретического описания физического процесса, который нужно было реализовывать техническим путем. Описание физического процесса бралось из теории, затем определенным характеристикам этого процесса придавались значения технических параметров и, наконец, исходя из соотношений, связывающих в теории характеристики физического процесса, определялись те параметры, которые интересовали инженера» [1, с. 98].

Постоянное повышение уровня физико-математической подготовки инженеров и механиков в связи с запросами промышленности на высококвалифицированную рабочую силу привело к систематическому применению различных методов расчета конструкций.

Хотя изначально массово применялись устоявшиеся простые методы расчета конструкций, строительство сложных в конструктивном исполнении сооружений вынуждало инженеров и механиков обращаться к более сложным методам расчета, проверка которых путем моделирования представляла весьма большие затраты, а иногда и практически невозможна. Кроме того, эмпирически найденные характеристики тех или иных объектов, находили свое обоснование в строгих теоретических расчетах. Это позволило отказаться от постоянных проверок конструкций путем моделирования в натуре и перейти к моделированию на бумаге.

Зворыкин Д.Н. отмечает: «По мере совершенствования методов расчета строительных конструкций изменяется и их форма. Эти процессы взаимосвязаны: появление новой конструкции требовало нового метода их расчета, и, наоборот, новые методы расчета порождали принципиально иной подход к выбору конструктивных форм» [2, с. 105].

Таким образом, расчет становится неотъемлемой процедурой структуры формирования проектно-конструкторских решений наряду с испытанием. Хотя процедуры испытания оставались в рамках строительного производства до конца рассматриваемого периода, лишь к его концу процедура испытания стала самостоятельной, отделившись от строительного производства в научную сферу. Т.е. испытания стали проводить в специальных условиях в лабораториях, а не на строительных площадках по ходу возведения объекта.

Таковы исторические механизмы, лежащие в основе процесса формирования проектно-конструкторских решений, как автономной профессиональной архитектурно-строительной деятельности. Они обусловили специализацию и организацию современной структуры проектно-конструкторской деятельности.

...

1. Горохов В.Г., Розин В.М. Введение в философию техники / Науч. ред. Ц.Г. Арзаканян. М.: ИНФРА. М, 1998. 224 с. (Сер. "Высшее образование").
 2. Зворыкин Д.Н. Развитие проектного дела в СССР. М.: Стройиздат, 1985. 256 с.
 3. Лопатто А.Э. Пролеты, материалы. Конструкции. М.: Стройиздат, 1982. 196 с., ил.
 4. Методы науки / В.В. Быков, Акад. наук СССР. Ин-т истории естествознания и техники. М.: Наука, 1974 . 215 с.
 5. Тиц А.А. Загадки древнерусского чертежа. М.: Стройиздат, 1978. 151 с.
 6. Черняк В.З. Уроки старых мастеров: Из истории экономики строительного дела. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Стройиздат, 1989. 240 с.
-

Смирнова Е.Ю., Самойленко Н.П.
Особенности табачного сырья
типа Берлей

*Всероссийский научно-исследовательский институт
табака, махорки и табачных изделий, г. Краснодар*

Производство табачных изделий характеризуется большим разнообразием ассортимента, что обеспечивается использованием табачного сырья разных сортотипов, районов произрастания, способов сушки табака.

Для сигарет американского типа используются сильно соусированные и ароматизированные табаки. Основу мешки составляют крупнолистные табаки Вирджиния и Берлей.

Табак Берлей характеризуется высокой пористостью ткани листа и легко воспринимает соусирующие вещества, используется так же и при изготовлении трубочных табаков.

Берлей выращивают в условиях теплого и влажного климата, применяют воздушную сушку в сараях при относительной влажности воздуха 65-70%, продолжительность сушки 30-40 дней. Сушильные сараи обогревают только при условиях сильного холода или влажности, которые мешают равномерной сушке. Для ускорения процесса сушки тепло не применяется. В процессе сушки идет распад белковых веществ до аминокислот, которые при дальнейшем разрушении в качестве конечного продукта образуют аммиак, что влияет на вкусовые качества табака, изменяя реакцию ткани в щелочную сторону; происходит гидролиз крахмала с образованием растворимых сахаров. Под воздействием окислительных ферментов образуются полифенолы, происходит изменение окраски листьев, появляются коричневые тона, изменяется состав органических кислот [1,2].

Табачное сырье сорта Берлей, прошедшее послеуборочную обработку, имеет окраску от светло-коричневой до красно-коричневой со специфическим ароматом. По химическому составу характеризуется низким содержанием углеводов, высоким содержанием белков. Такое соотношение основных элементов химического состава оказывает неблагоприятное влияние на курительные свойства (таблица 1).

**Таблица 1. Физико-химический состав Берлеев
некоторых стран произрастания**

Страна происхождения	Плотность, г/см ³	Заполняющая способность, пачек/кг. табака	Объемные свойства, г/1000 сиг	Никотин, мг/сиг	Углеводы, %	Сахара, %	Белки, %	Хлор, %	Калий, %	рН дыма
Аргентина	0,60	65	648	2,20	3,00	0,75	11,69	0,39	3,62	8,2
Малави	0,62	64	659	1,80	2,60	0,50	12,1	0,46	4,64	7,8
Бразилия	0,62	70	605	2,24	3,40	0,65	13,94	0,58	3,39	8,1
Индия	0,57	63	680	1,65	2,90	0,74	12,40	3,06	3,23	7,4
Иран	0,59	64	689	1,44	3,57	1,44	14,23	0,73	2,47	8,2

Классификация табачного сырья Берлей осуществляется по типу сушки. Основные показатели качества – это окраска листа и его расположение на стебле, наличие и величина повреждений, качество структуры листа.

Для качественного табачного сырья сорта Берлей характерны внешние признаки: длина листа свыше 40 см; окраска оранжево-коричневая, красновато-коричневая, с блеском; структурно-механические показатели – небольшая толщина, нежная, рыхлая ткань, хорошая эластичность, гладкая поверхность [3].

Для улучшения вкусовых качеств табачного сырья сорта Берлей в соответствии с технологической подготовкой табака для производства курительных изделий его обрабатывают соусами, содержащими большую долю сахара, добавляемого в виде сиропов, плодово – ягодных экстрактов.

Соусы содержат примерно 80-82% сахара. Перед соусированием табак нагревают до 65-70 ° С и доводят влажность до 30-32%, что обеспечивает надежное насыщение соусами. После соусирования табак Берлей подвергают тостированию (пересушке) для улучшения его вкусовых и технологических свойств [4]. Предварительно соусированный Берлей проходит несколько этапов обработки: сушка, охлаждение и кондиционирование. Табак в тостер-установке проходит три зоны сушки и высушивается до влажности 7-10 %, при температурах: в 1 зоне сушки 100-110° С, во 2 зоне сушки 110-120 °С, в 3 зоне 120-130 ° С, затем охлаждается и повторно увлажняется до 16-20 % при 70-75 ° С. Восстановление уровня влажности тостируемого табака необходимо для снижения уровня потерь на измельчаемость в процессе дальнейшей технологической переработки.

Тостирование Берлея осуществляется в условиях обязательного присутствия соусной среды, в состав которой входят моно – и дисахара, при нагревании которых до температуры 100° С и выше происходит изменение химического состава. При этом образуются коричневые продукты с типичным карамельным ароматом.

В процессе тостирования протекают такие химические процессы как:

– гидролиз нерастворимых азотистых соединений с образованием аминокислот и высвобождением аммиака;

– образование аminosахаров, являющихся продуктом взаимодействия аммиака с различными сахарами из соусов.

В результате высокотемпературной влаготепловой обработки, соусирования и тостирования табака сорта Берлей на поверхности листа карамелизуются сахара, содержащиеся в соусе, и происходят физико-химические изменения табака, улучшающие его вкус и курительные качества, снижается содержание аммиака в табаке.

Процесс тостирования Берлея позволяет убрать естественные различия физико-химических свойств табаков из различных почвенно – климатических зон произрастания используемых для производства табачных изделий.

Тостирование Берлея широко применяется в табачной промышленности, производитель сам устанавливает параметры тостирования в зависимости от поставленных целей и задач.

Таким образом, биологические особенности табака Берлей, соответствующая технология послеуборочной обработки, использование различных технологических приемов при подготовке табачного сырья позволяют использовать это сырье в табачной мешке сигарет американского типа, производстве трубчатого и жевательного табаков.

...

1. Гнучих Е.В., Антоненко И.Г., Воробьева Л.Н. Сортоведение и первичная обработка табака: Издательство ОАО «Донской табак», Ростов – на – Дону, 2005. 168 с.

2. Рыльцева Л.Г. Агротехнические основы повышения качества табачного сырья сортотипов Вирджиния и Берлей //Проблемы повышения качества и безопасности табака и табачных изделий: матер. Всероссийский науч. практ. Конф. (28 сент. 1 окт. 2005 г.)/ ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2005. С. 136-149.

3. Атлас табачного сырья. Методическое пособие / И.И. Дьячкин, З.П. Белякова, В.А. Саломатин [и др.] – Краснодар: Просвещение-Юг, 2012. 56с.

4. Моисеев И.В., Пуздрова Н.В., Кротов Д.Г. Физико-химические аспекты технологического процесса тостирования Берлея – Тобассо-РЕВЮ, июль 2006, № 2, С 36-55.

Соболева Г.В., Соболев А.Н. Оценка регенерантных линий гороха по показателям засухоустойчивости

¹ *Всероссийский научно-исследовательский институт
зернобобовых и крупяных культур, г. Орел*

² *Орловский государственный университет
имени И.С. Тургенева, г. Орел*

Участившиеся в последние годы засухи приводят к значительному снижению валовых сборов зерна гороха, основной зернобобовой культуры в Российской Федерации. С одной стороны это обусловлено тем, что согласно классификации Н.И. Вавилова [1, с.109], горох принадлежит к группе слабоустойчивых к

засухе культур. С другой стороны, в производстве взят курс на возделывание высокопродуктивных безлисточковых (усатых) сортов гороха, что позволяет в значительной степени решить проблему полегаемости и повысить технологичность культуры. Но видоизменение листочков в усики привело к снижению устойчивости растений к стрессовым факторам среды, в частности к водному дефициту [2, с.55]. Поэтому, для обеспечения роста производства гороха в стране приоритетным направлением в селекции этой культуры является создание новых высокопродуктивных, технологичных, засухоустойчивых сортов.

В связи с этим, в селекционный процесс должен быть вовлечен весь комплекс имеющихся методических подходов, способных существенно расширить спектр исходного материала. Разрабатываемые в последние годы биотехнологические методы и, в частности, клеточная селекция *in vitro* гороха, позволяющая в лабораторных условиях отбирать из каллусных популяций резистентные клетки и затем получать целые растения может служить существенным резервом селекционного материала [3, с. 499].

В данной статье приведены результаты анализа в условиях смоделированной почвенной засухи регенерантных линий гороха сорта Орлус (Орлус-R₂-ПЭГ), полученных *in vitro* из каллусов, отселектированных на устойчивость к осмотическому стрессу, создаваемому введением в питательные среды полиэтиленгликоля (ПЭГ) с молекулярной массой 6000. Контролем служили растения сорта Орлус, полученные из семян, выращенных в полевых условиях (Орлус-St) и линии, регенерированные *in vitro* из каллусов, не подвергавшихся действию полиэтиленгликоля (Орлус-R₂). Материал выращивали в сосудах с почвой.

Недостаток влаги горох компенсирует развитием корневой системы. Поэтому мы сравнили корневую систему изучаемых генотипов в условиях достаточного увлажнения (70% ПВ) и почвенной засухи (35% ПВ). Важнейшие характеристики состояния корневой системы – это ее масса и площадь поглощающей (адсорбирующей) поверхности. Данные анализа корневой системы приведены в таблице 1.

Таблица 1. Развитие корневой системы гороха при различных вариантах водообеспеченности

Сорт, линия	Влажность почвы, % ПВ	Масса корней, г	Объем корней, см ³	Удельная адсорбирующая поверхность, м ² /см ³		
				общая	рабочая	доля рабочей, %
Орлус-St	70	3,11	4,1	1,00	0,41	41,0
Орлус- R ₂		3,35	4,4	1,15	0,50	43,5
Орлус-R ₂ -ПЭГ		4,69	6,0	1,05	0,38	36,2
Орлус-St	35	7,03	8,8	1,00	0,31	31,0
Орлус- R ₂		6,28	8,1	0,98	0,26	26,5
Орлус-R ₂ -ПЭГ		6,56	8,3	0,91	0,38	41,8

В условиях почвенной засухи произошло увеличение массы и объема корневой системы у всех изученных вариантов опыта в 1,5-2 раза. Интересно отметить, что при достаточном увлажнении, масса и объем корней вариантов, отобранных на средах с ПЭГ, оказалась выше, чем в контроле, а в условиях почвенной

засухи наоборот – ниже. Общая удельная адсорбирующая поверхность корневой системы оказалась практически одинаковой при достаточном увлажнении и в условиях почвенной засухи. Однако доля рабочей адсорбирующей поверхности у регенерантов, отобранных на среде с ПЭГ, в условиях почвенной засухи повышалась по сравнению с условиями достаточного увлажнения. При этом наблюдалось уменьшение площади прилистников. У контрольного варианта наблюдалась обратная зависимость.

Среди механизмов адаптации растений к стрессам важная роль отводится такому показателю водного режима, как водоудерживающая способность тканей в процессе завядания. Анализ динамики потери воды растениями гороха в течение 6 часов завядания при оптимальном уровне увлажнения почвы (70% ПВ) не выявил существенных различий между исходным сортом и потомством растений-регенерантов, отселектированных на средах с ПЭГ. В условиях почвенной засухи (35% ПВ) потери воды, у отселектированных на средах с ПЭГ регенерантов гороха, были значительно ниже в сравнении с контролем. Так, сорт Орлус за 6 часов завядания потерял 14,33% воды, то время, как отселектированные на средах с ПЭГ линии Орлус-R₂-ПЭГ потеряли только 11,11% воды, что также свидетельствует об их повышенной устойчивости к засухе.

Таким образом, в условиях смоделированной почвенной засухи показано превосходство регенерантов, отобранных на селективных средах с ПЭГ, по ряду морфофизиологических показателей, характеризующих засухоустойчивость. Полученные данные свидетельствуют о том, что клеточная селекция *in vitro* может применяться для получения селекционного материала гороха, обладающего повышенной устойчивостью к засухе.

...

1. Вавилов Н.И. Мировые ресурсы засухоустойчивых сортов. Избранные сочинения. Генетика и селекция. М.: Колос, 1966. С.102-113.

2. Новикова Н.Е. Проблемы засухоустойчивости растений в аспекте селекции гороха//Зернобобовые и крупяные культуры. Орел, 2012. №1. С.53-58.

3. Соболева Г.В. Использование биотехнологических методов в селекции гороха//Растения в условиях глобальных и локальных природно-климатических и антропогенных воздействий: мат. VIII съезда общества физиологов России. Петрозаводск, 2015. С.499.

Судакова И.Ю.

**Роль профессионально-ориентированного обучения
английскому языку в системе среднего
профессионального образования**

Смоленская академия профессионального образования, г. Смоленск

Профессионально ориентированный английский язык в настоящий момент занимает лидирующую позицию в области изучения иностранных языков в связи с интеграционными процессами, которые, хотя и замедлились на фоне осложнения политической обстановки, тем не менее, продолжают развиваться в новых условиях. Профессионально ориентированное обучение иностранному языку признается в настоящее время приоритетным направлением в образовании.

Специфика обучению иностранному языку в системе среднего профессионального образования заключается в ориентации на профессиональные потребности будущих специалистов, которые преимущественно связаны с необходимостью читать специальную литературу и документы, общаться с зарубежными коллегами на профессиональные темы на иностранном языке. Учитывая выявленные потребности будущих специалистов, программа обучения должна включать формирование, развитие и совершенствование необходимых профессионально ориентированных иноязычных навыков и умений [1, с. 112].

При отборе профессионально-направленных текстов необходимо учитывать следующие принципы:

1. Принцип посильности и доступности. При отборе текстов следует принимать во внимание тот факт, что слишком простые или слишком сложные для восприятия тексты будут неинтересны студентам.

2. Принцип информативности и актуальности. Тексты должны обязательно нести какую-то информацию, которую затем студенты смогут обсудить с одногруппниками.

3. Принцип последовательности и поэтапного формирования умений. Задания по работе с текстом должны быть логически выстроены.

Кроме того, при отборе текстов следует учитывать следующие критерии отбора: аутентичность источников, актуальность, учебная направленность, информативность, соответствие тематике изучения, соответствие уровню языковой и профессиональной подготовке [3, с. 195].

Трудность заключается в том, что на начальном этапе обучения у студентов еще отсутствуют базовые знания по специальности, а профессионально-ориентированный язык насыщен специальной лексикой, научной терминологией, сокращениями и аббревиатурами, принятыми в данной области, а также сложными грамматическими структурами. Все это затрудняет понимание и выполнение переводов текстов по специальности, что, как известно, является одним из основных видов учебной деятельности студентов.

Поэтому профессионально – ориентированное обучение в среднем профессиональном образовании ставит преподавателя перед необходимостью поиска путей, обеспечивающих переход от общеязыковой подготовки к изучению языка специальности. Для студентов, обучающихся в образовательных организациях среднего профессионального образования дисциплина «Иностранный язык» является непрофилирующим, следовательно, для того, чтобы сделать процесс обучения более эффективным и результативным, преподаватель должен четко представлять себе роль и место иностранного языка в жизни и деятельности будущего профессионала [2, с. 79].

Несоответствие уровня информации, заключенной в иноязычном техническом тексте, уровню компетентности студента в соответствующей области знаний на родном языке не только затрудняет понимание иноязычного текста, но и снижает интерес к работе с иноязычной литературой по специальности, порождает отрицательное отношение к изучению иностранного языка в целом.

Одним из путей развития интереса студентов к изучению иностранного языка стала возможность использования зарубежных учебников в преподавании языка специальности. В работе со студентами II-III курсов специальности «Про-

граммирование в компьютерных системах» используется учебник "Infotech English for computer users" издательства Cambridge. Учебный комплекс включает учебник, книгу для учителя и аудиоматериалы, сопровождающие темы учебника. Курс охватывает широкий диапазон тем – от таких, как использование компьютера в повседневной жизни, устройства ввода и вывода информации, Интернет и т.д. до перспектив использования компьютера в сфере телекоммуникаций. Основные грамматические структуры и словарь представлены через систему аутентичных текстов различных по стилю и содержанию: тексты из учебников, газетных статей, популярных компьютерных журналов, web-странички, руководства, реклама. Разговорные темы, представленные в учебном комплексе, развивают способность студентов принимать участие в несложном обмене информацией в профессиональном контексте. Каждый из блоков содержит задание на решение проблемных ситуаций, которые составлены таким образом, чтобы заинтересовать студентов и дать им возможность использовать знания о компьютерах. Подобные задания позволяют студентам свободнее использовать язык.

...

1. Мухтарова Н.Р. Понятие профессионально-ориентированного обучения иностранному языку на неязыковых факультетах вузов // Phema. Рема. 2009. № 2. С. 108-115.

2. Онал И.О. Интерес к изучению иностранного языка у студентов неязыковых специальностей и условия его формирования // Сибирский педагогический журнал. 2007. № 12. С. 78-80.

3. Шамкова Е.А. Роль профессионально-ориентированных текстов в обучении иностранному языку // Педагогическое мастерство и педагогические технологии: материалы IV Междунар. науч. практ. конф. 2015. № 2(4). С. 195-196.

Таиров Б.В.

Сущность и классификация основного капитала предприятия (организации)

Керченский государственный морской технологический университет

Основной признак предприятия – наличие в его собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленного имущества. Именно имущество обеспечивает материально-техническую возможность функционирования предприятия и его экономическую самостоятельность. Без определенного имущества не могут осуществлять свою деятельность ни крупные, ни малые предприятия [2].

Основной капитал – это часть капитала, которая, участвуя в производственном процессе, меняет свою натурально-вещественную форму постепенно, и его стоимость включается (переносится) в готовый продукт по частям. [3]

На предприятиях разных отраслей хозяйства состав и структура необоротных активов существенно не различаются, однако, как правило, главной статьей для большинства предприятий являются длительно иммобилизованные фонды, а среди них – основные (рисунок 1).

Рис. 1. Структура необоротных активов предприятия

Многообразие трактовок «основной капитал» вытекает из разнообразия сущностных сторон этой экономической категории. В западной экономической мысли наблюдаются несколько подходов к определению основного капитала как экономической категории, однако все они сводятся к мысли, что основной капитал представляется как сумма капитала, вложенного в капитальные активы, который участвует в нескольких циклах производства, т. е. основной капитал полностью отождествляется с основными средствами. В российской учетной практике в состав основных средств предприятия не включаются земельные участки, поскольку срок полезного использования их не ограничен [1].

Основными направлениями по повышению эффективности использования основного капитала предприятия будут выступать: переоснащение производственных фондов на основе новейших научных достижений техники и технологий, реструктуризация непрофильных активов, а также проведение грамотной воспроизводственной политики. [3]

Следовательно, четко спланированная и проведенная оценка основного капитала предприятия и позволит оперативно отыскать имеющиеся «слабые стороны» и принять грамотные управленческие решение об их быстром устранении, что позволит значительно повысить финансовую устойчивость предприятия и его прибыльность в краткосрочной и долгосрочной перспективах.

...

1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. М.: КноРус, 2015. 416 с.

2. Складенко В.К. Экономика предприятия: учебное пособие / В.К. Складенко, В.М. Прудников. М. ИНФРА-М, 2014. 192 с.

3. Экономика предприятия (фирмы): учебник / Под ред. проф. О.И. Волкова и доц. О.В. Девяткина. М.: ИНФРА-М, 2009. 604 с.

Чернышева Н.В.
Использование информационно-коммуникационных технологий
на уроках истории и обществознания

Средняя общеобразовательная школа №9, г. Усть-Илимск

В современной школе применяются различные технологии обучения, которые можно использовать и при изучении истории. В своей работе, на уроках истории и обществознания, я широко использую информационно-коммуникационные технологии.

Основная цель моей работы: обеспечить каждому учащемуся собственную траекторию обучения, формируя у них системное мышление, умение рационально организовать познавательную деятельность в ходе учебно-воспитательного процесса, использовать компьютеры с целью индивидуализации учебного процесса и обратиться к принципиально новым познавательным средствам. Эффективное использование компьютера на уроке, умелое сочетание педагогического мастерства и возможностей компьютерной техники позволяет повысить качество знаний учащихся.

Необходимо учитывать, что использование на уроке информационных технологий влияет на оценочно-мотивационную сферу личности. Если они используются очень редко, то каждое их применение превращается в чрезвычайное событие и создает у учащихся повышенное эмоциональное возбуждение, мешающее восприятию и усвоению учебного материала. И наоборот, частое их использование приводит к потере учащимися интереса к ним. Чтобы это избежать, необходимо правильное чередование методов обучения: периоды напряженного умственного труда чередовать с эмоциональной разрядкой.

В своей работе активно использую технологию развития критического мышления, которая предполагает личностную вовлеченность ученика в процесс учения: ученик в нем инициативен и самостоятелен, он учится осмыслению, его любознательность поощряется. Технология развития критического мышления позволяет овладеть разнообразными способами интерпретации и оценки информационного сообщения, развивает умение аргументировать свою точку зрения, опираясь не только на логику (что уже немаловажно), но и на представления собеседника.

Для того, чтобы проанализировать, имеет ли положительное влияние на учащихся использование различных технологий, было проведено изучение эмоционального состояния учащихся на уроке. По результатам данного исследования можно сделать вывод, что применение информационно – коммуникационных технологий в сочетании с технологией развития критического мышления способствует формированию высокого уровня эмоционального благополучия на уроке. Высокий уровень свидетельствует о состоянии, которое характеризуется активной позицией, высоким уровнем работоспособности, готовностью проявлять волевые усилия, душевным комфортом.

Таким образом, умелое сочетание различных технологий может способствовать развитию у учащихся необходимых для жизни умений и навыков, что в свою очередь будет содействовать активизации познавательной деятельности и расширению самостоятельной работы обучаемых по изучению истории, как на уроке, так и во внеурочное время.

Шолина И.С., Герасимов Д.А.
О зоне выхода электронов из катода
в процессах ионно-электронной
литографии

*Санкт-Петербургский государственный электротехнический
университет "ЛЭТИ", г. Санкт-Петербург*

Применение ионно-электронной литографии для реализации современной элементной базы микро- и нанoeлектроники весьма перспективно, но возникает вопрос о разрешающей способности метода, в частности, относительно влияния зоны выхода электронов из катода [1-5].

Зона рассеяния ионов в твердом теле связана с зоной выхода вторичных электронов лишь косвенно, поскольку электроны, возбужденные в мишени на большой глубине, по мере движения к поверхности расходуют свою энергию и не могут покинуть мишень. Реальный рассчитанный характер распределения различных внедренных ионов в кремниевую мишень при ионно-электронной эмиссии позволяет заключить, что эти электроны выходят с глубины, не превышающей 2-3 постоянной решетки, поэтому зона выхода вторичных электронов должна быть меньше, чем зона рассеяния первичных падающих ионов [6-8].

Результаты расчета методом Монте-Карло распределений вероятности эмиссии электрона по поверхности массивной мишени и тонких слоев Mo, Ni и Ag под действием ионов аргона с начальной энергией 30 кэВ показывают, что плотность потока электронов в точке пересечения ионом границы мишени практически не зависят от направления движения иона относительно поверхности. Из расчетов следует, что, например, в пределах 1 нм от точки выхода иона эмитируется в среднем один электрон. Из анализа полученных результатов можно сделать вывод, что при отсутствии начального энергетического распределения и поперечном размере элементов на катоде, равном 1 мкм, для моноэнергетического пучка распределение плотности тока на мишени и, соответственно, размытие границ, вызванное пространственным распределением электронов, незначительно. Учет пространственного распределения электронов необходим при размерах элементов ~ 10 нм и меньше. Таким образом, зона выхода электронов с катода оказывается на несколько порядков меньше чем размеры элементов, обычно используемых в микроэлектронике и практически сравнима с размерами элементов, которые предполагает осваивать нанотехнология, поэтому при оценочных расчетах этот фактор можно не учитывать и рекомендовать с этой точки зрения ионно-электронную эмиссию для практического использования [9-13].

...

1. Шолина И.С., Герасимов Д.А. Применение вторичной ионно-электронной эмиссии в нанолитографии // Перспективы развития технических наук, / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 3. . г. Челябинск, 2016. 112 с. С. 91-96.

2. В.И. Марголин, В.А. Жабрев, В.А. Тупик Физические основы микроэлектроники : учебник для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр "Академия", 2008. 400 с., гриф УМО.

3. Жабрев В.А., Мамыкин А.И., Марголин В.И., Потехин М.С., Тупик В.А. Разработка технологии производства элементов нанорадиоэлектроники на основе тлеющего разряда // Известия СПбГЭТУ "ЛЭТИ". 2009. № 5. С. 3-8.
4. Устройство электронной литографии. Марголин В.И., Мамыкин А.И., Потехин М.С., Тупик В.А., Шелудько В.Н. Патент РФ на полезную модель № 109327, приоритет от 8 апреля 2011 года, зарегистр. в Гос. реестре 10 окт. 2011 г.
5. Жабрев В.А., Мамыкин А.И., Марголин В.И., Потехин М.С., Тупик В.А. Возможность применения процессов ионно-электронной эмиссии в микро- и нанолитографии // Сборник научных трудов и инженерных разработок. Ориентированные фундаментальные исследования – федеральные целевые программы, наукоемкое производство. М.: "Эксподизайн", 2007. С. 156-159.
6. Кузнецов Н.Т., Новоторцев В.М., Жабрев В.А., Марголин В.И. Основы Нанотехнологии: Учебник, М.: Изд-во "Бином. Лаборатория знаний", 2014. 397 с. гриф УМО.
7. Марголин В.И., Жабрев В.А., Лукьянов Г.Н., Тупик В.А. Введение в нанотехнологию: Учебник, – СПб.: Издательство "Лань", 2012. 464 с. гриф УМО.
8. В.И. Грачев, В.А. Жабрев, В.И. Марголин, В.А. Тупик Основы синтеза наноразмерных частиц и пленок. Ижевск, Изд-во "Удмуртия", 2014. 480 с.
9. Серов И.Н., Жабрев В.А., Марголин В.И. Проблемы нанотехнологии в современном материаловедении // Физика и химия стекла. 2003, Т. 29, № 2. С. 242-256.
10. В.И. Марголин, С.Е. Шишов Перспективы и проблемы нанотехнологий // О национальной доктрине развития в Российской Федерации нанотехнологий. Аналитический сборник. М.: 2006. Издание Совета Федерации. С. 54 – 63.
11. V.A. Zhabrev, V.I. Margolin Some Questions in Fractal Nanotechnology // Inorganic Materials, 2008, Vol. 44, No 13, pp 65-82. © Pleiades Publishing, Ltd, 2008.
12. Жабрев В.А., Чуппина С.В., Марголин В.И. Самоорганизация как осознанный выбор направления химического процесса // Физика и химия стекла. 2008. Т.34. № 6. С. 841-865.
13. Жабрев В.А., Марголин В.И., Тупик В.А., Аммон Л.Ю. Моделирование самоорганизации наночастиц в химии наноразмерного состояния // Наука и технологии в промышленности. 2012. № 4. С. 126-132.

Шохирева Н.Г., Рябинина С.И.
Гендер в современной лингвистике

*Детский сад №66 «Журавушка»
Старооскольского г.о., г. Старый Оскол*

В центре данных исследований лежит понятие гендер, возникающее благодаря феминистской теории. Феминистская критика языка ввела ряд новых лингвистических понятий; позволила женщинам через язык увидеть себя по-другому;

способствовала развитию мужских исследований. Одним из важных аспектов данной проблемы является вопрос о том, каким образом пол манифестирует в языке. На фоне классовой дискриминации начали различать и дискриминацию по полу, вследствие возникла лингвистическая гендерология.

Гендер – это понятие, которое базируется на психологических и культурных пояснениях, достаточно независимых от тех, которые толкуют биологический пол [2, с. 47]. Только в начале 90-х годов термин гендер приобретает универсальный научный статус не только в истории и социологии, но и в культуре, политике. В конце 60-70 годов гендерные исследования в языке получили широкое распространение благодаря «Новому женскому движению», в результате чего возникло направление, названное феминистской лингвистикой.

По мнению Л. Хиршман, женщина скорее скажет *awful* или *pretty* вместо *very* или *so*. Ранее было замечено, что женщина использует чаще модальные глаголы в прошедшем времени: «*Would the relationship...*» [1, с. 96]. Так же наблюдаются случаи, когда мужчина предпочитает *can*, а женщина *may*. В женской речи значительно чаще присутствуют вводные слова и сочетания, выражающие различную степень уверенности говорящего. Например: *possibly, certainly, I think, to my mind*. В-четвертых, в силу более вежливого характера своей речи женщины используют средства так называемой двойной модальности: «*If you couldn't mind...*». В женской речи чаще можно встретить сочетание *I think* + «модальное наречие»: «*I think you just sort of talk it out*». Стереотипное представление о мужчинах нашло свое отражение в целом ряде прилагательных английского языка: *hunky, husky, butch, virile*, принадлежащих к различным пластам лексики. Привлекательные и крупные, здоровые, сильные дамы (*amazon, buxom, braw*), и невысокие, приятно худощавые (*petite, sylph*), и длинноногие женщины (*leggy*) с изящными изгибами тела. Наименее симпатично выглядят мужеподобные (*mannish, butch*) или слишком толстые (*blowsy, blowzy*) особи женского пола. Исключительно отрицательные черты характера: *brute, thug, loutish, knavish*, [3, с 23].

Итак, мы выяснили, что в сфере грамматики английского языка существуют определенные различия между женской и мужской речью; речь женщин более эмоциональна, что сказывается в их пристрастии к употреблению экспрессивных форм общей оценки. Более подробное рассмотрение данного пласта лексики будет способствовать более полному и глубокому пониманию иностранных языков и совершенствованию межкультурной коммуникации студентов.

...

1. Горошко Е.И., Кириллина А.В. Гендерные исследования в лингвистике сегодня // Гендерные исследования. М., 2002. 10 с.

2. Фалькова Е.Н. Введение в межкультурную коммуникацию. М., 2008. 77 с.

3. Holmes J. Language and gender // Language teaching. The international abstracting journal for language teachers and applied linguists. Cambridge, 2008. 776 с.

Шурупова И.В.
Сертификационный экзамен по русскому языку
делового общения (РЯДО) базового уровня:
структура, требования, особенности подготовки

Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина, г. Москва

Система уровней владения русским языком делового общения, разработанная специалистами Центра сертификационного тестирования Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина, включает в себя базовый уровень (B1), средний уровень (B2) и продвинутый уровень (C1). «Основополагающим принципом для выделения уровней практического владения русским языком делового общения явилось речевое поведение иностранного бизнесмена в актуальной для него сфере общения (в сфере бизнеса)» [3, с. 4]. «Выделенные уровни отличаются друг от друга большим объёмом коммуникативного материала и сложностью его языкового оформления» [1, с.5]. Кандидат, претендующий на сдачу тестового экзамена базового уровня, в отличие от среднего и продвинутого уровней должен уметь решать минимальное число коммуникативных задач, достаточных для ограниченного профессионального общения в стандартных ситуациях бизнеса.

Экзаменационный блок базового уровня состоит из пяти субтестов: «Чтение», «Письмо», «Лексика. Грамматика», «Аудирование» и «Говорение». Каждый субтест оценивается по 100-балльной системе. Субтест считается выполненным, если кандидат сделал правильно не менее 65 % заданий в каждой части. Если кандидат не сдал одну (или две) части, он может их пересдать. В случае успешной сдачи экзамена кандидату выдаётся сертификат Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина на русском и английском языках. Соискателями такого сертификата могут быть все желающие: иностранные бизнесмены, иностранные учащиеся российских вузов и курсов русского языка. Практика показывает, что успешная сдача сертификационного экзамена по РЯДО базового уровня часто приводит к повышению мотивации у иностранных учащихся к продолжению изучения делового общения на русском языке. У них возникает желание сдать экзамен более высокого уровня.

Кандидаты, приступающие к сдаче сертификационного экзамена базового уровня, должны уметь:

- 1) читать и понимать небольшие по объёму газетные и журнальные статьи по вопросам бизнеса, рекламные тексты, газетный материал информационного характера о выставках, ярмарках, аукционах, торгах, проводимых в России, каталоги выставок, коммерческие предложения деловых партнёров, несложные коммерческие письма и образцы деловых документов;
- 2) знакомиться в деловой обстановке;
- 3) представлять свою компанию, её продукцию, как на выставке, так и при встрече с деловым партнёром;
- 4) договариваться с деловым партнёром о встрече при непосредственном контакте или по телефону;
- 5) вести коммерческие переговоры (обсуждать цены, условия поставки товара и платежа) и заключать сделки;

4) принимать решения, связанные с нарушением условий контракта (предъявлять рекламацию или принимать решение по ней);

5) проводить собеседование при устройстве на работу или принимать в нём участие на русском языке;

6) писать и оформлять коммерческие письма: письмо-представление компании, письмо-сообщение, письмо-запрос, письмо-ответ на запрос, письмо-предложение, письмо-рекламацию, письмо-ответ на рекламацию;

7) составлять текст рекламы, программы рабочего визита;

8) заполнять бланки деловых документов (заявку на участие в выставке, анкету посетителя выставки, регистрационную карту участника форума; акт сдачи-приёмки товара и др.).

В подготовке к данному экзамену могут принять участия иностранцы со стартовым уровнем общего владения русским языком A2+/B1. Знание основ русского языка делового общения здесь необязательно в отличие от среднего и продвинутого уровней. Основным пособием при подготовке к экзамену на базовом уровне является «Тестовый практикум по русскому языку делового общения. Бизнес. Коммерция. Внешнеторговая деятельность. Базовый сертификационный уровень», написанный авторским коллективом Центра сертификационного тестирования Института русского языка им. А.С. Пушкина.

Как показывает практика, самой трудной частью для иностранных учащихся на экзамене оказывается «Письмо», т.к. у них, как правило, отсутствуют навыки написания деловых писем. Субтест «Письмо» состоит из трёх частей. Кандидатам предлагается написать коммерческое письмо, составить рекламный текст, заполнить бланк документа. Трудность заключается в том, что в этой части оценивается не только знание материала, но и умение использовать те или иные грамматические конструкции, знание правил орфографии и пунктуации русского языка. Поэтому ошибочно полагать, что иностранец, хорошо владеющий бизнес-терминологией и умеющий поддерживать деловую беседу на русском языке, хорошо слышащий и понимающий русскую деловую речь, успешно сдаст такой экзамен. Кандидат, например, может набрать по «Говорению» 95 баллов, а по «Письму» 45 баллов (при проходном 65). Поэтому на занятиях по подготовке к письменной части будущим кандидатам следует давать задания по орфографии и пунктуации, а также писать с ними диктанты. Кроме того, необходимо объяснить, как правильно оформлять коммерческое письмо или рекламу. Самым лёгким субтестом в экзаменационном блоке является «Чтение», поэтому к нему учащиеся могут готовиться самостоятельно или выполнять предложенные преподавателем тесты в качестве домашних заданий. Тренировочные тесты по лексике и грамматике также могут даваться в виде домашних заданий, а на занятиях разбираться только самые трудные случаи употребления лексического и грамматического материала: некоторые термины и их определения, образование причастий и т.п.

Большое внимание при подготовке к экзамену уделяется субтесту «Говорение». Иностранные учащиеся должны уметь правильно использовать русский деловой этикет, участвовать в деловой беседе, понимать содержание деловых разговоров. Устный экзамен проходит с участием двух кандидатов и экзаменатора и состоит из трёх частей: назначение встречи, деловая встреча в офисе (переговоры), собеседование (приём на работу). Первые две части – это диалог между

кандидатами, третья часть – диалог между кандидатом и экзаменатором. Подготовка к устному экзамену строится в виде логической цепочки: презентация компании – знакомство с деловым партнёром – назначение встречи – переговоры по ценам – переговоры по условиям поставки – переговоры по условиям платежа – подписание контракта – нарушение условий контракта (претензия). Такая цепочка даёт возможность лучше усвоить материал. Тесты по аудированию обычно даются на последних занятиях, когда учащиеся уже владеют необходимой терминологией и могут вести деловую беседу на русском языке.

Таким образом, успешная подготовка иностранных учащихся к сдаче сертификационного экзамена по русскому языку делового общения (РЯДО) базового уровня зависит от правильного распределения подачи учебного материала и определения видов аудиторной и самостоятельной работ

...

1. Журавлёва Л.С и др. Лингводидактическое описание целей и содержания обучения русскому языку делового общения. Бизнес. Коммерция. Внешнеторговая деятельность. Базовый сертификационный уровень. М., 2003. 62 с.

2. Калиновская М.М. и др. Тестовый практикум по русскому языку делового общения. Бизнес. Коммерция. Внешнеторговая деятельность. Базовый сертификационный уровень. М., 2008. 304 с.

3. Типовой тест. Русский язык делового общения. Бизнес. Коммерция. Внешнеторговая деятельность. Базовый сертификационный уровень. //Журавлева Л.С. и др. М., 2002. 44 с.

Шутова О.А.

Роль адресата в поучающем дискурсе

*Гуманитарно-педагогический институт
ФГАОУ ВО СевГУ, г. Севастополь*

Изучением коммуникативных особенностей директивных текстов занимались такие ученые, как: С.В. Мясоедова, М.Ю. Олешков, Е.И. Шейгал, Т.В. Шмелева и др. Роль адресата в поучающем дискурсе (ПД) не рассматривал никто, чем и определяется актуальность данной работы. Цель нашей работы – описать социальные, психологические и коммуникативные роли адресата в ПД.

Коммуникативная роль адресата определяется позицией участника данной реальной коммуникативной ситуации. Так, адресат в ПД – слушающий, тот, на кого направлено поучение. Он может быть как активным участником общения так и наблюдателем – пассивным участником общения. Косвенный, вторичный адресат возникает в ситуации, когда общающиеся специально ориентируют свою речь на третьего, присутствующего либо в поле их зрения, либо в прогнозируемом пространстве. У косвенного адресата (в том числе и у наблюдателя) нет коммуникативных прав на коррекцию речи, переспрос, уточнение и т.д. Наблюдатель частично и пассивно выступает как субъект общения. Он оценивает поведение коммуникантов, может сделать это темой обдумывания и обсуждения (уже как говорящий со своим партнером). Однако, наблюдаемая ситуация и коммуникация ока-

зывают воздействие на наблюдателя – меняют его информационное поле, эмоциональное состояние, способствует принятию решения, а иногда и изменению поведения. Наблюдатель одновременно является опосредованным субъектом и объектом общения [1, с. 34].

По психологической роли адресат поучающего дискурса – это Дитя, которое всегда подвергается воздействию адресанта. Он выполняет требуемое в связи с информативной потребностью и под давлением внутренних или внешних обстоятельств, связанных с актуальной для него прагматической ситуацией. Адресат то вынужден принимать такую роль (нравоучение), то принимает ее в своих интересах (совет). Отсюда вытекают следующие возможные сценарии развития речевого поведения адресата в речевых жанрах поучающего дискурса: а) если адресат следует принципу кооперации, т.е. ведет себя в соответствии с ожиданиями говорящего и выполняет действие, то интеракция имеет минимальную протяженность: рекомендация→ выполнение действия; б) если адресат ведет себя некорпоративно и отказывается выполнить каузируемое действие, то интеракция может протекать по двум возможным направлениям: 1) адресант принимает отказ и интеракция заканчивается; 2) адресант не принимает отказа и настаивает на выполнении желаемого действия, приводя дополнительные аргументы [2, с. 41].

По социальной роли адресат поучающего дискурса может быть любой расовой принадлежности, женщиной или мужчиной, младше или старше, начальником или подчиненным, другом или врагом, но всегда ведомым.

Итак, роли адресата в ПД ситуативно обусловлены – это слушающий, ведомый не зависимо от социальной принадлежности индивид, на которого направлено поучение. Однако, несмотря на то, что адресант в силу объективной / субъективной компетентности считает себя в праве каузировать действие адресата, результат ПД зависит от адресата. Поэтому поучающий дискурс – это, скорее, сообщение о том, что является для адресата наилучшим и полезным.

Изучение роли адресата в поучающем дискурсе является нам весьма перспективным, поэтому в следующих работах мы хотим более глубоко рассмотреть позицию адресанта в данном типе дискурса.

...

1. Габидуллина А.Р., Жарикова М.В. Основы теории речевой коммуникации: Учебное пособие для вузов. Изд. 2-е, перераб. и доп. Горловка: Изд-во ГПИИЯ, 2005. 282 с.

2. Шейгал Е.И., Черватюк И.С. Власть и речевая коммуникация. // Известия ран. Серия литературы м языка, 2005, том 64, № 5. с. 38-45.

Ягафаров И.Р., Сберегаева Е.В., Алдошина Н.Д. **Исследование характеристик различных вод**

Школа №74, г. Уфа

Знаменитый французский писатель Антуан де Сент-Экзюпери писал: «Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для

жизни: ты – сама жизнь. Ты наполняешь нас радостью, которую не объяснить нашими чувствами.»

Действительно ли Антуан де Сент-Экзюпери был прав, когда говорил, что вода необходима для жизни и является самой жизнью? В рамках эксперимента как объект исследования мы решили взять именно воду, чтобы узнать её свойства, рассмотрев физические величины, зависимости, и понять, прав ли был французский писатель.

При выполнении работы для различных вод в школьной лаборатории и домашних условиях были проведены опыты по определению характеристик, таких как: теплопроводность, электропроводность, процесс парообразования, поверхностное натяжение, вязкость и плотность. Элементом наблюдения были различные воды: водопроводная, газированная, дистиллированная и талая.

Работа над выбранной нами темой заключала следующие цели и задачи:

определить зависимость теплопроводности и электропроводности от изменения температуры, измерить наибольшую и наименьшую скорость испарения различных вод, вычислить коэффициент поверхностного натяжения воды, рассмотреть аналитический и эмпирический методы исследования плотности жидкости, вычислить коэффициент вязкости при движении тела в жидкости и определить его зависимость от других физических величин. Для выполнения задач были поставлены многочисленные опыты, в которых использовались следующие приборы: вискозиметр, весы, ареометр, амперметр и др.

В ходе исследований были собраны экспериментальные данные, в результате анализа которых были отмечены функциональные зависимости между физическими величинами. При этом применялись различные методы для исследования воды. Например, для определения коэффициента поверхностного натяжения использовался метод капилляров, в результате было установлено: при увеличении температуры увеличивался коэффициент поверхностного натяжения.

При вычислении коэффициента вязкости был использован метод Стокса – падение металлического шарика в сосуде и определение скорости излияния жидкости из сосуда при разной температуре. Полученные данные позволили увидеть, что при повышении температуры увеличивалась скорость и уменьшалась вязкость.

Рассматривая плотности разных вод, были использованы два метода: аналитический (метод взвешивания) и экспериментальный (при помощи ареометра). Опыты проводились при различных температурах. В результате наблюдения за жидкостями в диапазоне температур от 4°C до 65°C мы убедились в том, что с увеличением температуры плотность жидкостей уменьшается.

Наблюдая за явлением парообразования различных образцов воды, мы заметили, что быстрее всего испаряется дистиллированная вода, а медленнее всего – водопроводная. Вероятно, это происходит из-за содержания примесей в воде. Именно по этой же причине в опытах по выявлению заряженных частиц в исследуемых жидкостях более сильным электролитом являлась водопроводная вода, а наиболее слабым – дистиллированная.

Интересная закономерность обнаружена при проведении исследований по теплопроводности. Наблюдения показали, что при равных условиях быстрее всех нагревается газированная вода, чуть медленнее дистиллированная, а на последнем месте оказалась вода водопроводная.

На основе проделанной работы можно сделать вывод: мы теоретически и практически изучили некоторые характеристики воды, освоили новые методы и изучили их назначение. Думаем, что тема нашего исследования очень актуальна, ведь вода – основа нашей жизни, она используется всеми ежедневно, и мы должны знать о ней как можно больше.

Якубович Е.А.
Организация самостоятельной работы
при подготовке бакалавров по профилю
металловедения и термической
обработке металлов

*Самарский государственный технический университет,
г. Самара*

Важнейшим элементом проблемы повышения качества высшего инженерного образования является формирование у студентов навыков самостоятельности при изучении теоретических дисциплин, принятии решений в ходе анализа и проектирования технологических процессов, выбора методов и технико-экономического анализа результатов деятельности. Это в полной мере относится к современной теории термической обработки металлов, темпы и глубина развития теоретических основ которой в настоящее время качественно изменили уровень научного обоснования, проектирования и применения технологических процессов и оборудования, а также позволили создать материалы с уникальными свойствами. Настоятельной потребностью стала необходимость в процессе бакалаврской подготовки развития у специалистов – металлургов способности к эффективному освоению теоретических знаний, готовности к углубленному анализу сложных физических явлений, лежащих в основе процессов структурных преобразований и изменении свойств материалов при термическом воздействии.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования в системе подготовки бакалавров по направлению 22.03.02 «Металлургия», профиль «Металловедение и термическая обработка металлов» предусматривает изучение дисциплины «Теория термической обработки».

В дисциплине «Теория термической обработки» излагаются теоретические основы и анализ изменения структуры и свойств при закалке, отпуске, старении, отжиге, химико-термической, термомеханической и других разновидностях термической обработки. Содержание и построение курса, основные методологические идеи и подходы к изложению природы физических явлений при термообработке, формированию устойчивых представлений о теоретических основах современных методов термической обработки сталей и других конструкционных материалов основаны на принципах, заложенных в классическом учебнике И.И. Новикова [1], а также в учебном пособии В.С. Биронта [2].

Подготовка организованных, инициативных и самостоятельных выпускников, проявляющих ответственность, целеустремленность и исполнительность при решении поставленных перед ними задач, является основной задачей высшей школы. При этом процесс обучения можно разбить на две основные части. В первую входит обучение, осуществляемое непосредственно преподавателем: чтение лекций, проведение практических занятий и семинаров, лабораторных работ и пр. Вторую и не менее важную часть составляет самостоятельная работа. Самостоятельная работа является особым видом совместной деятельности студента и преподавателя.

Решение проблемы повышения эффективности самостоятельной работы и соответственно повышения уровня инженерной подготовки студентов металлургов представляется возможным на принципах психологической теории деятельности, развитой в трудах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, П.Я. Гальперина, Н.Н. Нечаева [3-6]. Исходным и ключевым моментом психологической теории деятельности является подход к изучению, пониманию и формированию у студентов убежденности в том, что овладение комплексом профессиональных знаний и умений возможно только как результат самостоятельной, целенаправленной мыслительной деятельности. Знания не передаются, не транслируются, не перетекают, а возникают у конкретного индивидуума в ходе осмысления и практического решения стоящих перед ним задач.

Из вышеизложенного следует, что центральным положением в организации самостоятельной работы студентов в духе компетентного подхода является поиск и реализация таких форм обучения, в которых ставится акцент на самостоятельной и ответственной учебной деятельности самих студентов. Мировой опыт знает несколько таких форм: открытое, проектное, проблемно-ориентированное обучение. Общим для всех форм, направленных на формирование и развитие ключевых компетенций, является понимание необходимости смещения акцентов с активной роли преподавателя (что, разумеется, отнюдь не исключается) на самостоятельное обучение, ответственность и активность студента.

Таким образом, в образовательном процессе ключевые компетенции могут быть приобретены студентом, если организация самого процесса отвечает следующим условиям:

- обучение носит деятельный, творческий характер;
- учебный процесс внутренне ориентирован на развитие самостоятельности и ответственности студента за результаты своей работы;
- созданы условия для понимания студентом важности собственных ценностей и приобретения опыта достижения поставленных целей;
- учебный процесс контролируется по понятным всем его участникам правилам аттестации.

Задачами, реализуемыми в ходе выполнения самостоятельной работы, являются:

- приобретение студентами новых знаний и умений без непосредственного участия в этом процессе преподавателей;
- возможность самостоятельной ориентации в научной информации;
- отбор и накопление профессиональных знаний;
- формирование умений и навыков и выработка на этой основе соответствующих компетенций.

Организационные мероприятия, обеспечивающие нормальное функционирование самостоятельной работы студента, основываются на следующих предпосылках:

- самостоятельная работа должна быть конкретной по своей предметной направленности;
- самостоятельная работа должна сопровождаться эффективным, непрерывным контролем и оценкой ее результатов.

Комплекс мероприятий, проводимых преподавателем для руководства самостоятельной работой студентов, должен дать достаточно полное представление как об объеме материала, подлежащего самостоятельному изучению и усвоению, так и о наиболее подходящих способах построения учебно-познавательного процесса.

Совокупность знаний, умений и навыков, приобретенных при изучении курса «Теория термической обработки», должна обеспечить формирование у выпускника следующих компетенций, реализуемых при выполнении самостоятельных работ:

1. умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;
2. уметь сочетать теорию и практику для решения инженерных задач;
3. уметь использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики, переноса тепла и массы.

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины «Теория термической обработки» по направлению 22.03.02 «Металлургия», профиль подготовки бакалавра «Металловедение и термическая обработка металлов» регламентируется рабочей программой дисциплины, графиками учебного процесса и самостоятельной работы и включает в себя выполнение таких заданий, как:

- самостоятельное изучение теоретического материала курса;
- доработка конспекта лекций с применением учебника, методической и дополнительной литературы;
- оформление отчетов и подготовка и отчетам по лабораторным работам;
- выполнение курсового проекта;
- подготовка к промежуточному и итоговому контролю знаний.

Обычно самостоятельная работа студентов проходит без участия преподавателя. Однако, как показывает опыт, большинство студентов не стремятся загружать себя работой, если она не регламентирована, а главное, не контролируется. Это ведет к тому, что студенты поздно осознают необходимость самостоятельного изучения учебного материала, не успевают овладеть всем материалом дисциплины, который не вошел в курс лекций и который можно освоить только самостоятельно, регулярно работая с дополнительной литературой. Поэтому самостоятельная работа студентов должна систематически регламентироваться преподавателем.

На наш взгляд основная психолого-педагогическая концепция, на которую должна опираться реализация в учебном процессе самостоятельной работа студентов, состоит в сопоставлении двух диалектически взаимосвязанных аспектов: овладение конкретными способами профессиональной деятельности и преодоле-

ние сложившихся ранее стереотипов и методик обучения, осознание необходимости самостоятельного творческого развития. Последнее представляется особенно важным, т.к. развивает у будущих бакалавров умение адаптироваться в технологической сфере, повышает шансы на личный профессиональный успех и самореализацию.

...

1. Новиков И.И. Теория термической обработки металлов. Учеб. для вузов. М.: Металлургия, 1986. 480с.
2. Биронт В.С. Теория термической обработки металлов: Уч. пособие / СФУ, ИЦМиЗ. Красноярск, 2007. 234 с.
3. Выготский Л.С. Педагогическая психология. М.: Педагогика-Пресс, 1999. 536 с.
4. Проблемы психолого – педагогической поддержки субъектов образовательного процесса // Сборник статей. М.: МДО, 2005. 117 с.
5. Материалы V Всероссийской научно-практической конференции «Психология образования: Психологическое обеспечение «Новой школы». М.: 2010. 497 с.
6. Нечаев Н.Н. Психолого – педагогические аспекты подготовки специалистов в вузе. М.: Изд-во МГУ, 1985. 112 с.